Connex® Spot Monitor



Istruzioni per l'uso

Software version 1.X



© 2015 Welch Allyn. Tutti i diritti sono riservati. Come ausilio e sostegno all'uso previsto del prodotto descritto in questo documento, l'acquirente del prodotto è autorizzato a copiare questa pubblicazione, solo ai fini di una distribuzione interna, dai supporti forniti da Welch Allyn. Non sono consentiti l'uso, la riproduzione o la distribuzione per scopi diversi del presente documento o di qualsiasi sua parte, senza autorizzazione scritta da parte di Welch Allyn. Welch Allyn non si assume alcuna responsabilità in caso di lesioni a persone o di uso illegale o improprio del prodotto derivanti da un utilizzo non conforme alle istruzioni, ai messaggi di attenzione, agli avvertimenti o alle dichiarazioni di uso previsto pubblicate nel presente manuale.

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort e SureBP sono marchi registrati di Welch Allyn.

EcoCuff è un marchio di Welch Allyn.

LNCS, ReSposable, SET, LNOP e Masimo sono marchi registrati di Masimo Corporation. Il possesso o l'acquisto di un dispositivo dotato di Masimo SpO2 non comporta alcuna licenza espressa o implicita ad usare il dispositivo con sensori o cavi non autorizzati che, da soli o insieme a detto dispositivo, cadrebbero entro il dominio di uno o più brevetti correlati al dispositivo.

Per informazioni sui brevetti Masimo, visitare il sito Web www.masimo.com/patents.htm.

Nellcor[™] SpO2 Patient Monitoring System with OxiMax[™] Technology e Nellcor[™] SpO2 OxiMax[™] Technology sono marchi registrati di COVIDIEN LP Covidien Holdings Inc.

Braun e ThermoScan sono marchi registrati di Braun GmbH.

Nonin è un marchio registrato di Nonin Medical, Inc.

Il termine Bluetooth ® e i relativi loghi sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. L'utilizzo di tali marchi da parte di Welch Allyn è in licenza.

Il software presente in questo prodotto è Copyright 2015 Welch Allyno dei suoi venditori. Tutti i diritti sono riservati. Il software è protetto dalle leggi sul copyright degli Stati Uniti d'America e dalle disposizioni dei trattati internazionali applicabili. Nel rispetto di tali leggi, il titolare della licenza è autorizzato a utilizzare la copia del software incorporata in questo strumento secondo le modalità previste per il funzionamento del prodotto in cui è integrato. Il software non può essere copiato, decompilato, retroanalizzato, disassemblato o ridotto in qualunque altro modo in forma umanamente percepibile. Il presente atto non costituisce una vendita del software o di alcuna copia del software; tutti i diritti, i titoli e la proprietà del software rimangono di Welch Allyn o dei suoi venditori.

Questo prodotto potrebbe contenere software denominato "libero" o "open source" (FOSS, Free and Open Source Software). Welch Allyn utilizza e supporta il FOSS. Riteniamo che il FOSS renda i nostri prodotti più resistenti e sicuri, garantendo maggiore flessibilità ai nostri clienti. Per ulteriori informazioni sulle soluzioni FOSS che potrebbero essere utilizzate in questo prodotto, visitare il nostro sito Web FOSS www.welchallyn.com/opensource. Quando richiesto, una copia del codice sorgente FOSS è disponibile sul nostro sito Web FOSS.

Per informazioni sui brevetti, visitare il sito Web www.welchallyn.com/patents.

Per informazioni su eventuali prodotti Welch Allyn, rivolgersi al rappresentante Welch Allyn locale: www.welchallyn.com/about/company/locations.htm.

DIR 80019613 Ver. E Revisionato 10-2015

Questo manuale fa riferimento a REF Vital Signs Monitor 901058 Core.





Welch Allyn, Inc. 4341 State Street Road Skaneateles Falls, NY 13153 USA

www.welchallyn.com





Regulatory Affairs Representative Welch Allyn Limited Navan Business Park **Dublin Road** Navan, County Meath Republic of Ireland











Indice

Introduzione	1
Destinazione d'uso	1
Controindicazioni	1
Simboli e definizioni	3
Avvortanza a progouzioni	-
Avvertenze e precauzioni	
Avverterize e precauzioni generali	
Comandi, indicatori e connettori	13
Impostazione	19
Forniture e accessori	
Collegamento della batteria	
Montaggio del monitor	
Collegamento del pozzetto e della sonda della temperatura	
Rimozione della sonda della temperatura e del pozzetto	
Collegamento del tubo NIBP	
Collegamento del cavo SpO2	
Scollegamento del cavo SpO2	
Collegamento di un accessorio	
Scollegamento di un accessorio	23
Scollegamento dell'alimentazione CA	23
Avvio	25
Accensione	25
Metodi di accesso	
Profili	
Funzionalità comuni dello schermo	
Schermate principali	
Schermate a comparsa	
Navigazione	41
Gestione dati paziente	
Caricamento dai dati paziente con il lettore di codici a barre	
Aggiunta di un paziente	
Gestione dei record paziente	
Flenco paziente	

Allarmi		51
Vist	ta di riepilogo dei segni vitali	51
Lim	iiti di allarme	51
	nale di promemoria dell'allarme	
	di allarmi	
	sizioni delle segnalazioni di allarme	
	ne nella scheda Home	
	eramento (pausa o spegnimento) degli allarmi acustici	
	golazione dei limiti di allarme dei segni vitali	
	difica del segnale di allarme acustico	
	ssaggi e priorità di allarme	
Alla	rme infermiere	58
N.4		0.4
	ggio del paziente	
	ametri obbligatori	
	ervalli	
	JP	
	nperatura D2	
	dificatori e parametri manuali	
	umento di configurazione	
	nteggi personalizzati	
	postazioni avanzate	
Manutan	zione e assistenza	90
	ecuzione di controlli periodici	
	stituzione della batteria del monitor	
	stituzione della batteria della superficie di lavoro APM	
	quisiti di pulizia	
Risoluzio	ne dei problemi	97
	ssaggi NIBP	
	ssaggi SpO2	
	ssaggi di temperatura	
	ssaggi sui dati del paziente e del medico	
	ssaggi radio	
Me	ssaggi di connettività	136
Me	ssaggi di sistema	137
Me	ssaggi di aggiornamento del software	140
	ssaggi Bluetooth ®	
Me	ssaggi APM	142
•	e	
	ecifiche fisiche	
	ecifiche ambientali	
	lio del monitor	
	duloBluetooth ®	
Opz	zioni di configurazione	154
_		
	e conformità	
	nformità generale e standard	
Cor	nformità radio generica	158

Istruzioni per l'uso Indice v

Direttive e dichiarazione del produttore	165
Conformità EMC	
Informazioni relative alle emissioni e all'immunità	165
Appendici	169
Accessori approvati	
Garanzia	

vi Indice Connex® Spot Monitor

Introduzione

In questo manuale sono descritti le caratteristiche e il funzionamento del monitor Connex Spot (monitor). Le informazioni, incluse le illustrazioni, fanno riferimento a un monitor configurato con pressione sanguigna non invasiva (NIBP), temperatura corporea, pulsossimetria (SpO2) e frequenza del polso. Se la configurazione del proprio monitor non prevede tutte queste opzioni, alcune informazioni contenute in questo manuale potrebbero non essere applicabili.

Prima di utilizzare il monitor, leggere le sezioni del manuale che si riferiscono all'utilizzo del dispositivo.

Destinazione d'uso

I monitor Connex Spot (monitor) devono essere utilizzati da medici e personale medico qualificato per il monitoraggio non invasivo della pressione sanguigna, della frequenza del polso, della saturazione non invasiva dell'ossigeno fisiologicamente attivo dell'emoglobina arteriosa (SpO2) e della temperatura corporea in modalità normale e ascellare di pazienti in età neonatale, pediatrica e adulta.

Le ubicazioni più probabili per il monitoraggio dei pazienti sono i reparti di medicina generale o chirurgici, l'ospedale e ambienti sanitari alternativi.

Questo prodotto è disponibile per l'acquisto solo su prescrizione da parte di un medico o di un professionista sanitario qualificato.

Controindicazioni

Questo sistema non è previsto per l'uso:

- su pazienti collegati a macchine cuore/polmoni
- su pazienti da trasportare fuori dalla struttura sanitaria
- accanto ad apparecchiature per risonanza magnetica
- in una camera iperbarica
- · accanto ad anestetici infiammabili
- accanto a dispositivi di elettrocauterizzazione

Per le controindicazioni relative ai sensori SpO2, consultare le indicazioni per l'uso del produttore dei sensori.

2 Introduzione Connex® Spot Monitor

Simboli e definizioni

Simboli presenti nella documentazione



AVVERTENZA I messaggi di avvertenza nel presente manuale indicano condizioni o comportamenti che potrebbero causare malattie, lesioni personali o morte. Le dichiarazioni di avvertenza vengono visualizzate con uno sfondo grigio in un documento in bianco e nero.



ATTENZIONE I messaggi di attenzione nel presente manuale indicano condizioni o comportamenti che potrebbero danneggiare il sistema o altre apparecchiature, oppure provocare la perdita di dati. Questa definizione si applica sia ai simboli gialli che a quelli in bianco e nero.



Seguire le indicazioni/istruzioni per l'uso -- azione obbligatoria.

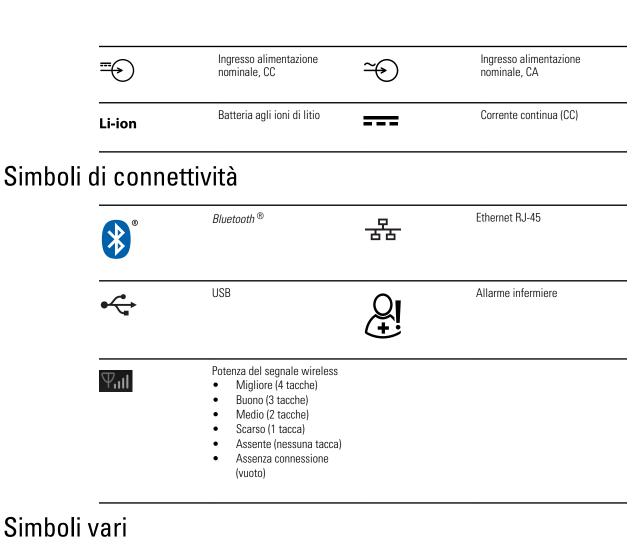
Una copia delle istruzioni per l'uso è disponibile su questo sito Web.

Una copia cartacea delle istruzioni per l'uso può essere richiesta a Welch Allyn e verrà consegnata entro 7 giorni di calendario.

Simboli dell'alimentazione

山	Pulsante di accensione	\$	Messa a terra equipotenziale
- G:	(sul display) presa di alimentazione	\bowtie	Batteria assente o guasta
- ①:	(sul monitor, spia verde) alimentazione a corrente alternata presente, batteria completamente carica		Livello di carica della batteria
- 0:	(sul monitor, spia gialla) alimentazione a corrente alternata presente, batteria in carica		Batteria
\sim	Corrente alternata (c.a.)	(+/←	Batteria ricaricabile

4 Simboli e definizioni Connex® Spot Monitor



Simboli vari

	Produttore	- ↑	Parti applicate di tipo BF a prova di defibrillazione
REF	Identificativo del prodotto	SN	Numero di serie
#	Numero per il riordino	®	Segni RoHS cinesi per il controllo dell'inquinamento causato dai prodotti informatici elettronici. XX indica il periodo di utilizzo ecologico in anni.
2	Non riutilizzare	X	Riciclare il prodotto separatamente da altri rifiuti riciclabili
((<u>*</u>))	Radiazione elettromagnetica n ionizzante	on J	Richiedere intervento di manutenzione

Istruzioni per l'uso Simboli e definizioni 5

-	Luce rivolta verso il basso	$\mathbf{R}_{\mathbf{x}}$ only	Con obbligo di prescrizione
FCC ID	Il numero di identificazione assegnato dalla Federal Trade Commission	IC ID	Numero di identificazione di Industry Canada L'ente governativo equivalente a FCC negli Stati Uniti
<u> </u>	Alto	<u> </u>	Fragile
EC REP	Rappresentante per la Comunità europea	C € 0297	Soddisfa i requisiti essenziali della Direttiva sui dispositivi medicali 93/42/CEE
IPX1	IP = Etichetta internazionale di protezione X = Nessuna protezione contro oggetti 1 = Protetto contro la caduta verticale di acqua		Marchio di conformità alle normative australiano
c Us Intertek	Marchio Intertek ETL Listedche indica l'esecuzione di test di sicurezza indipendenti		Riciclare
59°C (122°F) 70°C 70°C 70°C 70°C 70°C 70°C 70°C 70°C	Intervallo di temperatura	GTIN	Numero di identificazione commercio globale
5	Limiti di accatastamento per numero		Mantenere in luogo asciutto
95%	Intervallo di umidità		

Simbolo sullo schermo



Indicatore del processo per attività quali acquisizione di misurazioni e connessione a un portatile

6 Simboli e definizioni Connex® Spot Monitor

Avvertenze e precauzioni

Le indicazioni relative ad avvertenze e precauzioni possono apparire sul monitor, sulla confezione, sul contenitore per la spedizione o in questo documento.

Il monitor è sicuro per pazienti e medici quando viene utilizzato in base alle istruzioni e rispettando le indicazioni relative ad avvertenze e precauzioni riportate in questo manuale.

Prima di utilizzare il monitor, familiarizzare con le sezioni delle istruzioni per l'uso che si riferiscono al suo utilizzo.



AVVERTENZA I messaggi di avvertenza riportati in questo manuale indicano condizioni o pratiche che potrebbero causare malattie, lesioni o morte.



AVVISO I messaggi di attenzione nel presente manuale indicano condizioni o comportamenti che potrebbero danneggiare il sistema o altre apparecchiature, oppure provocare la perdita di dati del paziente.

Avvertenze e precauzioni generali



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. L'accuratezza e le prestazioni del monitor possono essere influenzate da molte variabili ambientali, tra cui la fisiologia del paziente e l'applicazione clinica. Prima di sottoporre il paziente al trattamento, il medico deve verificare tutte le informazioni sui segni vitali. In caso di dubbi sull'accuratezza di una misurazione, verificarla utilizzando un altro metodo clinico accettato.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per garantire l'integrità dei dati e la riservatezza del paziente, salvare le letture e cancellare la visualizzazione sul monitor fra un paziente e l'altro.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il personale. Il cavo di alimentazione rappresenta il dispositivo di disconnessione per isolare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione. Posizionare l'apparecchiatura in modo tale che il cavo non sia difficile da raggiungere o scollegare.

8 Avvertenze e precauzioni Connex[®] Spot Monitor



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Cavi e accessori danneggiati possono compromettere la sicurezza di pazienti e operatori. Non sollevare mai il monitor usando il cavo di alimentazione o i cavi di collegamento al paziente. Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione c.a., il bracciale della pressione, il cavo SpO2 e gli altri accessori per verificare che non siano usurati, sfilacciati o danneggiati. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Durante la defibrillazione, tenere le piastre del defibrillatore lontano dai fili delle derivazioni ECG del monitor, dagli elettrodi, dai sensori di altri monitor e da altre parti conduttive a contatto con il paziente.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale può causare lesioni al paziente, errori di sistema o misurazioni inaccurate.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Lavarsi le mani per ridurre il rischio di contaminazione crociata e infezione nosocomiale.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non posizionare il monitor in posizioni che possano causarne la caduta sul paziente.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.



AVVERTENZA Rischio di guasti all'apparecchiatura e di lesioni per il paziente. Non coprire le prese dell'aria o le aperture di sfiato nella parte posteriore e alla base del monitor. Coprendo queste aperture, si potrebbe causare il surriscaldamento del monitor o lo smorzamento del suono degli allarmi.



AVVERTENZA Questa apparecchiatura non è adatta per uso in presenza di dispositivi elettrochirurgici.



AVVERTENZA Per la sicurezza di operatori e pazienti, apparecchiature e accessori periferici che possano entrare in contatto diretto con il paziente devono essere conformi a tutti i requisiti di sicurezza, EMC, EMC e normativi applicabili.



AVVERTENZA Rischio di danni alle apparecchiature e di lesioni personali. Durante il trasporto del monitor su un carrello mobile, fissare correttamente tutti i cavi del paziente per mantenerli a distanza dalle ruote e ridurre al minimo il pericolo di inciampo.



AVVERTENZA Rischio di danni alle apparecchiature e di lesioni personali. Non sono consentite modifiche al monitor da parte di soggetti diversi da un rappresentante dell'assistenza Welch Allyn qualificato. Le modifiche del monitor potrebbero essere pericolose per pazienti e personale.



AVVERTENZA Pericolo di incendio ed esplosione. Non far funzionare il monitor in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o ossido nitroso, in ambienti ricchi di ossigeno o in altri ambienti potenzialmente esplosivi.

Istruzioni per l'uso Avvertenze e precauzioni 9



AVVERTENZA Pericolo di incendio e scosse elettriche. Collegare solo cavi LAN contenuti entro il perimetro di un singolo edificio. A meno che non siano dotati di cavi a fibre ottiche, scaricatori o altre funzioni di sicurezza applicabili, i cavi conduttivi LAN estesi a più edifici possono originare pericoli di incendio o di scosse elettriche.



AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Questa apparecchiatura deve essere collegata soltanto a una rete di alimentazione dotata di adeguata messa a terra di protezione.



AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Non aprire il monitor né tentare di ripararlo. Il monitor non contiene parti interne riparabili dall'utente. Eseguire solo le procedure di pulizia e manutenzione ordinarie specificamente descritte in questo manuale. L'ispezione e la manutenzione delle parti interne possono essere eseguite solo da personale dell'assistenza qualificato.



AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Tutti i connettori di ingresso e di uscita dei segnali (I/O) sono previsti esclusivamente per il collegamento di dispositivi conformi allo standard IEC 60601-1, o ad altri standard IEC (ad esempio, IEC 60950), in base a quanto applicabile per il monitor. Il collegamento di ulteriori dispositivi al monitor può comportare un aumento delle correnti di dispersione dello chassis o del paziente. Per garantire la sicurezza dell'operatore e del paziente, osservare i requisiti dello standard IEC 60601-1-1. Misurare le correnti di dispersione per confermare che non sussistano rischi di scosse elettriche.



AVVERTENZA Pericolo di esplosione o contaminazione. Lo smaltimento non corretto delle batterie può comportare pericolo di esplosione o contaminazione. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative locali.



AVVERTENZA Utilizzare il monitor esclusivamente come descritto in queste istruzioni per l'uso. Non utilizzare il monitor in pazienti con condizioni simili a quanto descritto nelle Controindicazioni.



AVVERTENZA I limiti di allarme sono specifici per il paziente o per la struttura sanitaria. Il medico deve impostare o verificare i limiti di allarme appropriati per ogni paziente. Ogni volta che il monitor viene acceso, è necessario controllare che le impostazioni di allarme siano appropriate per il paziente prima di iniziare il monitoraggio.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Il monitor non è previsto per l'uso durante il trasporto dei pazienti al di fuori della struttura sanitaria. Non utilizzare il monitor per effettuare misurazioni su pazienti in transito.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Non collegare a un monitor più di un paziente.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. L'ingresso di polvere e di particelle può compromettere l'accuratezza delle misurazioni della pressione sanguigna. Usare il monitor in ambienti puliti per garantire l'accuratezza della misurazione. Se si notano polvere o accumuli di laniccio sulle aperture di ventilazione del monitor, chiamare un tecnico qualificato dell'assistenza per ispezionare e pulire il monitor.

10 Avvertenze e precauzioni Connex[®] Spot Monitor



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Non esporre a temperature superiori a 50° C.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il monitor con pazienti collegati a macchine cuore/polmoni.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il monitor con pazienti affetti da convulsioni o tremori.



AVVERTENZA I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul monitor.

In caso di versamento di liquidi sul monitor:

- 1. Spegnere il monitor.
- 2. Scollegare la presa di alimentazione.
- 3. Rimuovere la batteria dal monitor.
- 4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.

Nota

Se si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

- 5. Reinstallare la batteria.
- 6. Ricollegare la presa di alimentazione.
- 7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.



AVVERTENZA Se cade o viene danneggiato, il monitor potrebbe non funzionare correttamente. Proteggerlo da urti e impatti gravi. Non utilizzare il monitor se si notano segni di danni. In caso di caduta o danni è necessario che il monitor, prima che sia riutilizzato, venga controllato da personale addetto all'assistenza qualificato per verificarne il corretto funzionamento.



AVVERTENZA Batterie difettose possono danneggiare il monitor. Se la batteria mostra segni di danni o screpolature, sostituirla immediatamente e solo con una batteria approvata da Welch Allyn.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il personale. Un controllo non corretto della batteria può portare a generazione di calore, fumo, esplosione o incendio. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative nazionali e locali.



AVVERTENZA Utilizzare solo accessori Welch Allyn approvati e utilizzarli in conformità con le istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.

Istruzioni per l'uso Avvertenze e precauzioni 11



AVVERTENZA Apparecchiature e accessori montati a parete devono essere installati in base alle istruzioni allegate. Welch Allyn non è responsabile dell'integrità di eventuali installazioni non effettuate da personale dell'assistenza Welch Allyn autorizzato. Per garantire un'installazione professionale per quanto riguarda la sicurezza e l'affidabilità degli accessori di montaggio, rivolgersi a un rappresentante dell'assistenza Welch Allyn autorizzato o ad altri membri del personale di assistenza qualificati.



AVVERTENZA Welch Allyn non è responsabile dell'integrità dell'alimentazione elettrica della struttura sanitaria. Se l'integrità dell'alimentazione della struttura sanitaria o della messa a terra di protezione è incerta, utilizzare il monitor sempre con la batteria quando è collegato al paziente.



AVVISO Rischio di scosse elettriche. Non sterilizzare il monitor. La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.



AVVISO La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita, la distribuzione o l'utilizzo di questo monitor soltanto a o su prescrizione di medici o di personale sanitario qualificato.



AVVISO Rischio di interferenze elettromagnetiche. Il monitor è conforme agli standard nazionali e internazionali applicabili relativi alle interferenze elettromagnetiche. Tali standard hanno lo scopo di ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche dei dispositivi medici. Benché non sia previsto che questo monitor possa presentare problemi per altri apparecchi conformi o possa essere influenzato da altri dispositivi conformi, è pur sempre possibile che si verifichino problemi di interferenze. Per precauzione, evitare di utilizzare il monitor in prossimità di altre apparecchiature. Nel caso in cui si osservino interferenze tra apparecchiature, riposizionare l'apparecchio in base alla necessità o consultare le istruzioni per l'uso del produttore.



AVVISO Non spostare il carrello mentre la fonte di alimentazione è collegata a una presa di alimentazione.



AVVISO Non sterilizzare il monitor. La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.



AVVISO Per caricare la fonte di alimentazione del monitor, utilizzare esclusivamente un cavo di alimentazione CA di Classe I (con messa a terra).



AVVISO Non tenere premuto 0 per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi.



AVVISO Non spostare mai il monitor o il carrello mobile tirando i cavi. Ciò può causare il ribaltamento del monitor o danni al cavo. Non tirare mai il cavo di alimentazione per scollegarlo dalla presa di alimentazione. Quando si scollega il cavo di alimentazione, afferrare sempre la spina. Mantenere il cavo lontano da liquidi, fonti di calore e bordi taglienti. Se il tendicavo o l'isolamento del cavo o i poli metallici sono danneggiati o iniziano a separarsi dalla spina, sostituire il cavo di alimentazione.

12 Avvertenze e precauzioni Connex[®] Spot Monitor



AVVISO Per collegare un computer portatile alla porta client USB, utilizzare solo il cavo client USB Welch Allyn. Qualsiasi portatile collegato al monitor deve essere alimentato da una batteria, da un alimentatore conforme allo standard 60601-1 o da un trasformatore di isolamento conforme allo standard 60601-1.

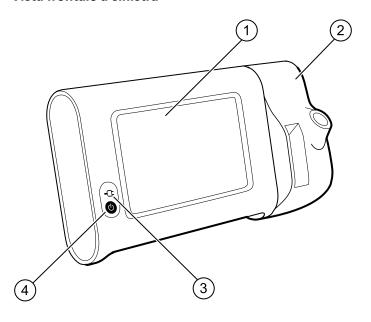


AVVISO Se il touchscreen non risponde correttamente, fare riferimento alla sezione sulla risoluzione dei problemi. Se non è possibile risolvere il problema, interrompere l'utilizzo del monitor e rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Welch Allyn o a personale di assistenza qualificato.

Comandi, indicatori e connettori

Nota Il modello acquistato potrebbe non contenere tutte queste funzioni.

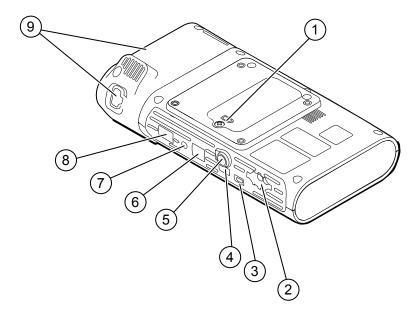
Vista frontale a sinistra



n°	Componente	Descrizione
1	Schermo LCD	Il touchscreen 7" a colori rappresenta l'interfaccia grafica.
2	Termometria	Consente di fissare l'unità SureTemp al monitor.
3	Indicatore dello stato di carica della batteria e di accensione	Il LED indica lo stato di carica e accensione durante il collegamento all'alimentazione CA: • Verde: la batteria è carica. • Giallo: la batteria è in carica. • Lampeggiante: il monitor è in fase di accensione.
4	Pulsante di accensione	Pulsante blu nell'angolo inferiore sinistro del monitor. Accende il monitor Imposta la modalità di inattività, eccetto quando è attiva una condizione di allarme (pressione breve)

n°	Componente	De	scrizione
		•	Disattiva la modalità di inattività del monitor

Vista posteriore in basso a sinistra

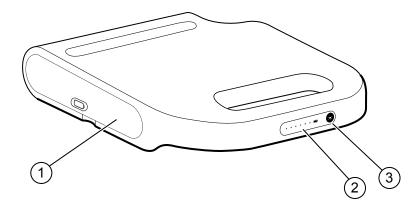


n°	Componente	Descrizione
1	Scomparto batteria (dietro il coperchio)	Contiene la batteria (la vite di ritenzione fissa il coperchio al monitor)
2	NIBP	Collega il cavo NIBP al monitor
3	Porta USB client	Consente il collegamento a un computer esterno per l'esecuzione di test e l'aggiornamento del software
4	Porta USB	Collega la superficie di lavoro APM al monitor
5	Connessione di alimentazione	Collega la superficie di lavoro APM o un accessorio al monitor
6	Ethernet RJ-45	Consente il collegamento cablato alla rete del computer
7	Allarme infermiere	Consente il collegamento al sistema di allarme infermiere dell'ospedale
8	Sp02	Collega il sistema SpO2 scelto al monitor
9	Termometria	Funzioni di configurazione del modulo SureTemp e porta di connessione della sonda

APM

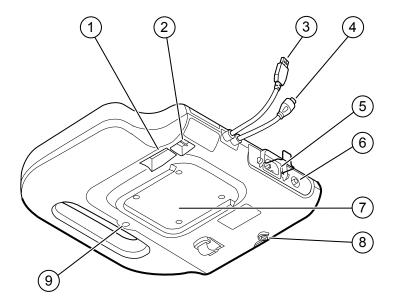
Questa sezione è valida solo per i dispositivi con un carrello APM (Accessory Power Management). L'APM è un carrello per accessori con superficie di lavoro, alimentatore per una maggiore autonomia del dispositivo e cestini per organizzare sensori e cavi per i parametri disponibili.

Vista frontale dall'alto



n°	Componente	Descrizione
1	Scomparto batteria (dietro il coperchio)	Contiene la batteria
2	Indicatore dello stato di carica della batteria	Indica il livello di carica della batteria
3	Interruttore di alimentazione luce	Accende la luce sotto la superficie di lavoro APM

Vista posteriore in basso a destra



n°	Componente	Descrizione
1	Porta stampante:	Collega una stampante (uso futuro)
2	Porte USB (2)	Collega gli accessori opzionali
3	Cavo USB	Collega la superficie di lavoro APM al monitor
4	Cavo di alimentazione APM	Collega la superficie di lavoro APM al monitor
5	Connessione di alimentazione	Fornisce una connessione di alimentazione CA esterna
6	Capocorda di messa a terra (terminale equipotenziale)	Fornito per i test di sicurezza elettrica e per il collegamento di un conduttore di equalizzazione del potenziale
7	Nicchia per il montaggio	Consente di fissare la superficie di lavoro APM quando è montato sul carrello APM (con 4 viti)
8	Vite coperchio batteria	Consente di fissare il coperchio della batteria della superficie di lavoro APM
9	Luce APM	Illumina i cestini degli accessori e il percorso per il carrello APM

Impostazione

Forniture e accessori

Per un elenco di tutte le forniture e gli accessori approvati, vedere *Accessori approvati* nelle Appendici.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Pulire tutti gli accessori, inclusi i cavi e tubi, prima di posizionarli sul dispositivo o sul carrello. Ciò aiuta a ridurre il rischio di contaminazione crociata e infezione nosocomiale. Per istruzioni fare riferimento a 'Pulizia dell'apparecchiatura' in "Manutenzione e assistenza".

Collegamento della batteria

Questa procedura si riferisce alla prima impostazione del monitor. La batteria è inserita nel relativo vano quando si riceve un nuovo monitor. Tuttavia, non è collegata.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il personale. Un controllo non corretto della batteria può portare a generazione di calore, fumo, esplosione o incendio. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative nazionali o locali.



AVVERTENZA

Utilizzare solo accessori Welch Allyn approvati, in conformità alle istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.

- 1. Capovolgere il monitor per accedere al coperchio della batteria.
- 2. Individuare il coperchio della batteria, indicato da sul retro del monitor.
- 3. Utilizzando un cacciavite a stella, allentare la vita di ritenzione alla base del coperchio della batteria e rimuovere il coperchio.
- 4. Rimuovere la batteria per accedere alla porta di connessione della batteria sul monitor.
- 5. Inserire il connettore della batteria nella porta di connessione sul monitor.
- 6. Inserire la batteria nel relativo vano.
- 7. Riposizionare il coperchio della batteria, quindi serrare la vite di ritenzione nella parte inferiore del coperchio.

20 Impostazione Connex[®] Spot Monitor

Nota

Non serrare eccessivamente la vite.

Montaggio del monitor

Il monitor Connex Spot può essere montato sul carrello mobile MS3 Connex Spot Classic, sul carrello Accessory Power Management (APM) oppure su supporto a parete. Quando è montato sul carrello MS3, è necessaria un'alimentazione separata. Questa alimentazione deve essere collegata direttamente alla presa di alimentazione. Attenersi alle istruzioni di montaggio o alle istruzioni per l'uso incluse con il carrello o il supporto a parete. Se si utilizza un carrello APM, seguire tutte le istruzioni relative al terminale equipotenziale.

Collegamento dell'alimentazione CA a una fonte di alimentazione

Il monitor può essere alimentato tramite presa di alimentazione. La batteria può essere utilizzata dopo averla caricata.

Fare riferimento alle indicazioni sull'alimentazione CA presenti nelle *istruzioni per l'uso* allegate al carrello su cui viene montato il monitor.

Collegamento dell'alimentazione CA all'APM e al monitor

Per collegare il monitor al carrello APM, fare riferimento alle *istruzioni di montaggio* dell'APM.

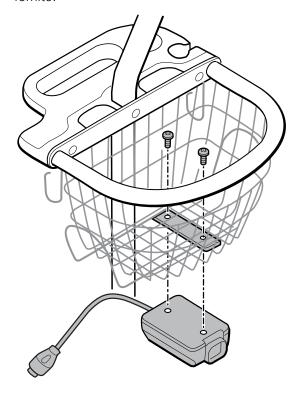
Impostazione 21

Collegamento dell'alimentazione CA al carrello Classic MS3 e al monitor

Questa sezione è valida solo per i dispositivi con un carrello Classic (MS3).

1. Far passare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica tramite uno degli spazi vicini al polo per raggiungere il monitor.

 Collegare l'alimentazione alla parte bassa del cestino utilizzando le 2 viti Phillips fornite.



- 3. Collegare il cavo di alimentazione al monitor.
- 4. Collegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.
- 5. Accensione del monitor.

Collegamento del pozzetto e della sonda della temperatura

- 1. Allineare gli slot sul monitor e il pozzetto della sonda e far scivolare il pozzetto sul monitor.
 - Una volta inserito completamente, il pozzetto della sonda si blocca in posizione.
- 2. Nella parte inferiore del pozzetto della sonda, collegare il connettore della sonda SureTemp.
- 3. Inserire la sonda della temperatura SureTemp nel pozzetto.
- Nel vano a sinistra del pozzetto della sonda, inserire la confezione delle coperture per sonda Welch Allyn.
 - Ulteriori confezioni di coperture per sonde possono essere collocate nei vani inferiori del carrello, se questo viene utilizzato.

22 Impostazione Connex[®] Spot Monitor

Rimozione della sonda della temperatura e del pozzetto

Per scollegare il cavo della sonda e rimuovere il pozzetto seguire questa procedura.

- 1. Nella parte inferiore del pozzetto della sonda, premere la linguetta flessibile sul connettore della sonda SureTemp ed estrarla dal pozzetto.
- 2. Togliere la sonda della temperatura SureTemp dal pozzetto.
- 3. Afferrare il pozzetto della sonda e tirarlo verso l'alto per rimuoverlo dal monitor.

Collegamento del tubo NIBP

- 1. Appoggiare pollice e indice sulle linguette flessibili del connettore del tubo e schiacciarle saldamente.
- 2. Allineare il connettore del tubo con la relativa porta sul fondo del monitor.
- 3. Inserire il connettore del tubo, premendo con decisione finché entrambe le linguette flessibili non scattano in posizione.

Scollegamento del tubo NIBP

1. Appoggiare il pollice e l'indice sulle linguette flessibili del connettore del tubo.

Nota Afferrare sempre il tubo dalle linguette flessibili del connettore. Non tirare direttamente il tubo.

2. Schiacciare e tirare le linguette flessibili fino a rilasciare il connettore.

Collegamento del cavo Sp02



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare sensori danneggiati o cavi e sensori per la pulsossimetria con componenti elettrici o ottici esposti.

- 1. Nella parte inferiore del monitor, allineare il connettore del cavo SpO2 con la relativa porta.
- 2. Inserire il connettore del cavo, premendo con decisione fino a posizionarlo.

Scollegamento del cavo Sp02

- 1. Appoggiare il pollice e l'indice sul connettore del cavo SpO2. Non afferrare il cavo.
- 2. Estrarre il connettore del cavo SpO2 dalla relativa porta.

Collegamento di un accessorio



AVVISO Gli accessori collegati a questo monitor devono essere alimentati a batteria. Non utilizzare l'alimentazione esterna degli accessori quando questi sono collegati al monitor.

Per collegare un accessorio al monitor, seguire le *istruzioni per l'uso* allegate all'accessorio.

Istruzioni per l'uso Impostazione 23



AVVISO Collegare i cavi in modo da ridurre al minimo il rischio che si attorciglino.

Scollegamento di un accessorio

Per scollegare un accessorio dal monitor, seguire le istruzioni allegate all'accessorio.

Scollegamento dell'alimentazione CA



AVVISO Non spostare mai il monitor o il carrello mobile tirando i cavi. Ciò può causare il ribaltamento del monitor o danni al cavo. Non tirare mai il cavo di alimentazione per scollegarlo dalla presa di alimentazione. Quando si scollega il cavo di alimentazione, afferrare sempre la spina. Mantenere il cavo lontano da liquidi, fonti di calore e bordi taglienti. Se il tendicavo o l'isolamento del cavo o i poli metallici sono danneggiati o iniziano a separarsi dalla spina, sostituire il cavo di alimentazione.

- 1. Afferrare la spina.
- 2. Estrarre la spina dalla presa di alimentazione.

24 Impostazione Connex® Spot Monitor

Avvio

Accensione

Il pulsante di accensione, nell'angolo in basso a sinistra del monitor, consente di eseguire più funzioni.

- Accendere il monitor
- Disattivare la modalità di inattività del monitor
- Aprire una finestra di dialogo a comparsa con controlli per uscire, spegnere e accedere alla modalità di inattività (eccetto quando è attiva una condizione di allarme)



AVVISO Non tenere premuto il pulsante di accensione per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi. Toccare le schede **Settaggi** > **Dispositivo** per spegnere il monitor.

Il LED al centro del simbolo della spina di alimentazione indica lo stato di carica della batteria.

- Il verde indica che l'alimentazione CA è presente e che la batteria è completamente carica.
- Il giallo indica che l'alimentazione CA è presente e che la batteria è in carica.

Accensione del monitor

Ogni volta che viene acceso, il monitor esegue un breve auto-test diagnostico. Se si verifica una situazione di allarme, l'avviso viene visualizzato nell'area di stato.



AVVERTENZA Per garantire la sicurezza del paziente, verificare che i due segnali acustici (un cicalino e un tono dall'altoparlante) siano udibili e agli avvisi visivi all'accensione vengano visualizzati almeno una volta al giorno. Prima di utilizzare il monitor, correggere eventuali errori di sistema. Oltre agli indicatori acustici, l'area di stato mostra i codici colore, le icone e i messaggi che aiutano a distinguere la priorità clinica e le azioni, se necessario.

Tipo di allarme	Colore
Allarme alto	Rosso

26 Avvio Connex® Spot Monitor

Tipo di allarme	Colore
Allarme medio	Giallo lampeggiante
Allarme basso	Giallo fisso
Allarme molto basso	Azzurro
Messaggio informativo	Blu



AVVERTENZA Il giallo fisso indica un allarme di livello basso. Il giallo lampeggiante indica un allarme di livello medio. Il rosso lampeggiante indica un allarme di livello alto.



AVVERTENZA Osservare sempre il monitor durante l'accensione. Se un display non si illumina correttamente o se viene visualizzato un codice o un messaggio di guasto di sistema, informare immediatamente il personale di assistenza qualificato o chiamare il più vicino centro di assistenza clienti o di assistenza tecnica Welch Allyn. Non utilizzare il monitor finché il problema non è stato risolto.



AVVISO Utilizzare sempre il monitor con una batteria adeguatamente carica e correttamente funzionante.



AVVISO Durante il monitoraggio a intervalli, tenere il monitor costantemente collegato all'alimentazione CA.



AVVISO Per caricare la batteria del monitor, utilizzare esclusivamente un cavo di alimentazione CA di Classe I (con messa a terra).

Per accendere il monitor, premere 🖒.

Durante l'accensione del dispositivo, il LED lampeggia finché il monitor non mostra il logo Welch Allyn e non viene emesso un tono di accensione.

Viene visualizzata una schermata a comparsa in base alla configurazione e alle funzionalità.

- All'accensione iniziale il monitor chiede di impostare la lingua, la data e l'ora. Vedere "Modifica della batteria" e "Impostazione di data e ora" per istruzioni.
- Se la struttura ha scelto un formato di accesso, la prima immagine visualizzata è la schermata di login.
- Se la struttura non ha scelto un formato di accesso, la prima immagine visualizzata è la schermata Home.
- Se il *Bluetooth* [®] è attivato, sono disponibili un elenco di dispositivi associati e l'opzione di aggiungere un nuovo dispositivo.

Tecnologia wireless Bluetooth®

La funzionalità wireless *Bluetooth* è disponibile nel profilo ambulatorio.

Istruzioni per l'uso Avvio 27

Stato Bluetooth

Un monitor dotato di tecnologia wireless *Bluetooth* visualizza lo stato fra il monitor e il portatile nell'area di stato.

Immagine	Descrizione
Nessuna immagine	Radio <i>Bluetooth</i> DISATTIVATA
L'icona <i>Bluetooth</i> viene visualizzata nell'area di stato	Radio <i>Bluetooth</i> ATTIVATA
L'icona <i>Bluetooth</i> lampeggia lentamente	Pairing in corso fra monitor e portatile
L'icona <i>Bluetooth</i> lampeggia velocemente	Collegamento in corso fra monitor e portatile
L'icona <i>Bluetooth</i> viene visualizzata con un bordo nell'area di stato	Il monitor e il portatile sono collegati e il monitor è pronto per trasferire i dati

Per trasferire i dati, occorre innanzitutto eseguire il pairing, quindi collegare il monitor e il portatile.

Dispositivi associati con la tecnologia wireless Bluetooth

Quando un monitor dotato della tecnologia wireless *Bluetooth* viene acceso e ad esso sono già associati portatili, viene visualizzata una schermata a comparsa che mostra i portatili disponibili per la connessione con il monitor. Seguire le istruzioni seguenti per eseguire il pairing di un dispositivo aggiuntivo con il monitor.



- 1. Toccare
- 2. Toccare **Add new device** (Aggiungi nuovo dispositivo).
- 3. Nell'amministratore del programma *Bluetooth* della barra delle attività del portatile, selezionare il monitor dall'elenco dei dispositivi disponibili.

Viene visualizzato un messaggio che indica che il monitor è stato individuato e mostra un numero di conferma sia sul portatile che sul monitor.

4. Verificare che i numeri sul portatile e sul monitor coincidano, quindi toccare **Accept**(Accetta).

Viene visualizzato un messaggio che indica che è stato eseguito il pairing fra il monitor e il portatile.

5. Toccare OK.

Viene visualizzato un messaggio che consente di rinominare il portatile con un nome preferito.

6. Immettere il nome preferito, quindi toccare **Salva**.

Il nuovo nome viene visualizzato nell'elenco dei dispositivi associati.

Collegamento dei dispositivi con la tecnologia wireless *Bluetooth* e download dei dati

1. Nella schermata di connessione *Bluetooth*, scegliere un computer portatile dall'elenco dei dispositivi associati.

28 Avvio Connex® Spot Monitor

L'icona *Bluetooth* nell'aerea dello Stato dispositivo lampeggia velocemente quando il monitor e il portatile si collegano.

Quando il monitor e il portatile si collegano, viene brevemente visualizzato un messaggio informativo che indica il nome del portatile collegato. Quando il messaggio scompare, sarà visualizzato, in alto a sinistra dello schermo, il nome del portatile connesso e, nell'area della connessione, appare l'icona *Bluetooth* di connessione avvenuta.

2. Mentre il portatile effettua il download dei dati, l'indicatore di progressione ruota nell'area della connessione.

La connessione *Bluetooth* rimane attiva finché non viene completato il download. Al termine del download, il sistema cancella i dati dal monitor e scollega il monitor dal portatile.

3. Ripetere il processo se necessario, oppure toccare **Annulla** per eliminare la schermata *Bluetooth* della connessione.

Ridenominazione di un portatile

È possibile rinominare un portatile associato, modificando un nome di sistema o generico in un nome specifico.

1. Selezionare il pulsante freccia a destra del nome del portatile che si desidera modificare nell'elenco dei dispositivi associati.

Viene visualizzato un messaggio che consente di rinominare il portatile con un nome preferito.

2. Immettere il nome, quindi toccare Salva.

Il nuovo nome viene visualizzato nell'elenco dei dispositivi associati.

Impostazione di data e ora

In base alla configurazione della struttura, la data e l'ora potrebbero essere già impostate. Se l'ora è impostata nella configurazione della rete, l'ora della rete ha priorità rispetto all'ora impostata manualmente.

- 1. Toccare la scheda **Settaggi**.
- 2. Toccare la scheda verticale Data/Ora.
- 3. Toccare il tasto ▲ o ▼ oppure utilizzare il tastierino per impostare la data e l'ora.
- 4. Toccare **Set Time** (Imposta ora).

Occorre toccare **Set Time** (Imposta ora) quando si imposta la data, l'ora o entrambe.

Nota

Le indicazioni della data e dell'ora sulle misurazioni del paziente salvate vengono regolate quando si modificano le impostazioni di data e ora.

Modifica della batteria

Fare riferimento alla sezione "Impostazioni avanzate" nel *manuale di manutenzione* per istruzioni su come modificare la lingua.

Spegnimento del monitor

Se si spegne il monitor utilizzando il pulsante 0, le misurazioni del paziente vengono conservate nella memoria del monitor per un massimo di 24 ore. Queste misurazioni

Istruzioni per l'uso Avvio 29

salvate sono disponibili per il richiamo o il trasferimento elettronico in rete. Questo metodo inoltre consente di conservare per il successivo avvio tutte le impostazione di configurazione che sono state modificate e salvate.

1. Premere \circlearrowleft .

Se è disponibile un aggiornamento software, un messaggio di sistema chiede se si desidera aggiornare il software.

- 2. Se si desidera aggiornare il software, toccare **Seleziona**.
- 3. Se non viene visualizzato alcun messaggio, compare una finestra di dialogo con le opzioni seguenti.
 - Disconnessione (se è stato effettuato l'acceso con un ID del medico)
 - Spegnimento
 - Inattività
 - Annullamento
- 4. Toccare una di queste opzioni.

Il monitor disconnette l'utente come medico in modo che un altro medico possa accedere, si spegne, passa alla modalità Sleep (Inattività) o torna alla schermata precedente, in base all'opzione scelta. La batteria continua a caricarsi quando è in modalità Sleep (Inattività).

Ripristino del monitor

- 1. Se il monitor smette di funzionare, tenere premuto \mathfrak{O} , situato nell'angolo inferiore sinistro del monitor, per ripristinare il monitor.
- 2. Se compare un messaggio con le opzioni di spegnimento, inattività o annullamento, continuare a premere 0.

Il monitor esegue un ripristino dell'alimentazione.



AVVISO Non tenere premuto 0 per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi. Vedere "Spegnimento del monitor" per spegnere il monitor.

Modalità di inattività

Dopo un intervallo configurabile, il monitor entra nella modalità di inattività. Diversi tipi di inattività presentano ritardi differenti.

- Viene superato un intervallo configurabile dall'ultima pressione sullo schermo
- I moduli dei sensori non vengono utilizzati per acquisire segni vitali
- Se il monitor non ha un allarme attivo

Il monitor non entra nella modalità di inattività quando è attivo il monitoraggio intervalli.

Tre situazioni causano l'uscita del monitor dalla modalità di inattività.

- Viene premuto il pulsante di accensione.
- Viene toccata la schermata.
- Si verifica un allarme.

30 Avvio Connex® Spot Monitor

Accesso alla modalità di inattività

- 1. Premere \circlearrowleft .
- 2. Se non viene visualizzato alcun messaggio, compare una finestra di dialogo con le opzioni seguenti.
 - Disconnessione (se è stato effettuato l'acceso con un ID del medico)
 - Spegnimento
 - Inattività
 - Annullamento
- 3. Toccare **Sleep** (Inattività).

Il monitor accede alla modalità Sleep (Inattività).

Istruzioni per l'uso Avvio 31

Uscita dalla modalità di inattività

- 1. Premere \circlearrowleft o toccare lo schermo.
 - Viene visualizzata la finestra di dialogo di login.
- 2. Se si sta utilizzando il sistema ed è attivo il formato di accesso specifico per la struttura, utilizzare il lettore o il tastierino per inserire l'ID e la password.
 - Se si riaccede al monitor, quest'ultimo torna alla schermata visualizzata in precedenza, mantiene il contesto del paziente e i segni vitali che potrebbero essere stati acquisiti precedentemente.
- 3. Se si è un nuovo utente, utilizzare il lettore di codici a barre o il tastierino per inserire l'ID e la password.

Metodi di accesso

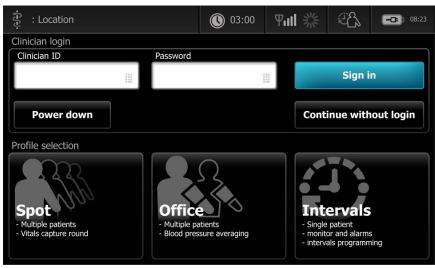
È possibile accedere al monitor in due modi:

- Effettuando l'accesso nella schermata di login se la struttura ha scelto un formato di accesso.
- Effettuando l'accesso nella scheda Clinician (Medico) se la struttura non ha scelto un formato di accesso.

Accesso tramite la schermata di login

1. Utilizzando la tastiera o il lettore di codici a barre, inserire l'ID e la password nei rispettivi campi, quindi toccare **Sign in** (Accedi).

L'area Profile selection (Selezione profilo) diventa attiva e contiene da uno a tre profili.



2. Dai profili visualizzati per il proprio livello di autorizzazione, selezionare il profilo desiderato.

Compare la scheda Home per il profilo scelto.

32 Avvio Connex® Spot Monitor

Accesso tramite la scheda Medico

- Toccare le schede Settaggi > Medico.
- 2. Utilizzando la tastiera o il lettore di codici a barre, inserire l'ID e la password nei rispettivi campi, quindi toccare **Sign in** (Accedi).

L'ID del medico viene visualizzato nel campo dell'ID del medico in questa scheda e nell'area di stato del dispositivo nella scheda Home.

Utilizzo di un lettore di codici a barre

Il monitor consente l'immissione di informazioni ID mediante la lettura di codici a barre di pazienti e medici. Il lettore di codici a barre (scanner) supporta codici a barre lineari e bidimensionali.

Se tale operazione non è stata eseguita precedentemente, utilizzare le istruzioni fornite con il lettore per collegare lo scanner al monitor.

Nota

Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore per verificare che il lettore sia impostato in modalità Emulazione Com USB. Verificare il tipo di versione EMR utilizzata dalla struttura.

- 1. Rimuovere il lettore dal relativo supporto.
- 2. Tenere il lettore a circa 15,4 cm (6 pollici) dal codice a barre e schiacciare la levetta in modo che la luce emessa dal lettore appaia sul codice a barre.

Dopo che il lettore ha completato la lettura del codice a barre, l'ID appare nell'area di destinazione (riquadro Patient (Paziente), campo dati o area di stato del dispositivo). Fare riferimento alle altre note riportate sotto.

Se il lettore ha difficoltà di lettura del codice a barre, regolare lentamente la distanza e l'angolazione tra il lettore e il codice a barre schiacciando la levetta del lettore. Se le difficoltà continuano, verificare che il codice a barre sia più piatto possibile.

Nota

E possibile eseguire la lettura del codice a barre di un paziente dalla scheda Home. L'ID sottoposto a scansione viene visualizzato nel riquadro Patient (Paziente) nella scheda Home.

Nota

Se viene letto l'ID di un medico mentre è aperto il riquadro Clinician ID (ID medico), l'ID verrà visualizzato nella sezione dell'ID del medico dell'area di stato del dispositivo. Toccare **OK** per tornare alla scheda Home e iniziare a eseguire le misurazioni del paziente.

Profili

Il monitor offre più profili, fra cui Spot, Office (Ambulatorio) e Intervals (Intervalli).

Profilo Spot

Il profilo Spot è ottimizzato per l'acquisizione rapida dei segni vitali di più pazienti con parametri personalizzati e aggiuntivi, formato di accesso specifico per la struttura, acquisizione dei segni vitali ed esame di più pazienti.

La scheda Home del profilo Spot visualizza i seguenti parametri e funzioni:

NIBP

Istruzioni per l'uso Avvio 33

- Frequenza polso
- Frequenza respiratoria
- Temperatura
- SpO2
- Punteggi personalizzati
- Parametri aggiuntivi
- Funzionalità WiFi ed Ethernet

È possibile accedere ai parametri configurabili sulla scheda Home nel profilo Spot toccando il relativo parametro.



Profilo Ambulatorio

Il profilo Office (Ambulatorio) è ottimizzato per l'acquisizione dei segni vitali in ambulatorio con contesto esterno del paziente e funzionalità *Bluetooth* ® opzionale.

La scheda Home del profilo Office (Ambulatorio) visualizza i seguenti parametri e funzioni:

- NIBP
- Frequenza polso
- Temperatura
- SpO2
- IMC
- Altezza, peso, dolore
- Funzionalità USB e Bluetooth ®

34 Avvio Connex® Spot Monitor



Profilo Intervalli

Il profilo Intervals (Intervalli) è ottimizzato per il monitoraggio degli intervalli episodici imprevisti di un singolo paziente con esame di un solo paziente e allarmi.

La scheda Home del profilo Intervals (Intervalli) visualizza i seguenti parametri e funzioni:

- NIBP
- Frequenza polso
- Frequenza respiratoria
- Temperatura
- SpO2
- Allarmi
- Punteggi personalizzati
- Parametri aggiuntivi
- Funzionalità WiFi ed Ethernet

È possibile accedere ai parametri configurabili sulla scheda Home nel profilo Intervalli toccando il relativo parametro.

Istruzioni per l'uso Avvio 35



36 Avvio Connex® Spot Monitor

Confronto delle funzioni dei profili

Il monitor offre più profili, fra cui Spot, Office (Ambulatorio) e Intervals (Intervalli).

Confronto delle funzioni dei profili

Nella seguente tabella vengono messe a confronto le funzioni dei profili.

Funzione	Spot	Office (Ambulatorio)	Intervalli
Configurazione e utilizzo dell'impostazione di regolazione degli intervalli			X
Osservazione e configurazione dei limiti di allarme			X
Osservazione e risposta agli allarmi fisiologici			X
Accesso alla scheda Allarmi			X
Lettura di NIBP, Sp02, temperatura e frequenza del polso	X	Х	X
Modifica del tipo di paziente (adulto, pediatrico, neonato)	X	Х	X
Visualizzazione e immissione di temperature manuali (altezza, peso, dolore, respirazione, temperatura e IMC) ¹	X	X	X
Salvataggio dei dati attualmente visualizzati nella memoria del dispositivo	X	X	X
Salvataggio dei dati del paziente	X	X	X
Revisione dei dati del paziente	Х	X	X
Accesso alla scheda Pazienti	Х	X	X
Accesso alla scheda Riesamina	Х	X	X
Accesso alla scheda Impostazioni	Х	Х	Х

¹I termometri IR Braun configurati per funzionare con il monitor trasferiscono i dati della temperatura automaticamente al riquadro della temperatura. Se la temperatura del paziente viene misurata con un termometro non collegato al monitor, selezionando la temperatura come uno dei quattro parametri manuali da visualizzare, è possibile inserire il relativo dato manualmente.

Istruzioni per l'uso Avvio 37

Selezione di un profilo dall'area di accesso

Se la struttura ha configurato i monitor Connex Spot con un formato specifico per la struttura, la schermata di accesso viene visualizzata quando il monitor viene acceso

1. Accedere al monitor.

Compare la schermata di selezione del profilo che visualizza fino a tre profili.

2. Toccare il profilo desiderato.

Compare la scheda Home per il profilo scelto.

Se si modifica il profilo mentre si acquisiscono le misurazioni paziente o mentre vengono visualizzate misurazioni paziente non salvate, le misurazioni saranno eliminate.

Modifica di un profilo

- 1. Toccare la scheda Settaggi.
- 2. Toccare la scheda verticale Profili.
- 3. Toccare il profilo desiderato.

Viene visualizzata la scheda Home corrispondente.

I profili non sono modificabili mentre si acquisiscono le misurazioni paziente o mentre vengono visualizzate misurazioni paziente non salvate.

Funzionalità comuni dello schermo

Numerose aree dei parametri sullo schermo consentono di inserire dati. Toccare un'icona per eseguire la funzione indicata.

Icona	Descrizione
	Tastierino numerico per inserire le informazioni numeriche.
	Tastiera alfanumerica per inserire sia informazioni numeriche che lettere.
	Tasto Maiusc. per inserire in maiuscolo la successiva lettera toccata.
	Campo dati in cui vengono inseriti i dati.
(X)	Tasto Indietro per eliminare i dati a partire dal lato destro dei dati inseriti.
Next	Tasto Next (Successivo) per acquisire i dati inseriti, cancellare il campo dati e passare al campo dati successivo per l'inserimento dei dati.

38 Avvio Connex® Spot Monitor

OK Cancel ABC ?!@

Descrizione

Tasto OK per acquisire i dati inseriti e chiudere il tastierino o la tastiera utilizzati per inserire i dati.

Tasto Cancel (Annulla) per chiudere il tastierino o la tastiera senza acquisire i dati inseriti.

Tasto lettere nell'angolo in alto a sinistra per visualizzare il layout delle lettere di base sulla tastiera.

Tasto simboli nell'angolo in alto a sinistra per modificare la tastiera, passando dal layout delle lettere di base a quello dei simboli e dei caratteri speciali.

Tasto segni diacritici nell'angolo in alto a sinistra per modificare la tastiera, passando dal layout delle lettere di base ai simboli diacritici per la lingua selezionata.

Schermate principali

Il monitor presenta schermate principali e schermate a comparsa.

Le schermate principali contengono tre sezioni:



	Elemento	Descrizione
1	Stato	L'area di stato viene visualizzata nella parte superiore della schermata e comprende informazioni relative alle funzioni dell'intero sistema.
2	Contenuto	L'area dei contenuti mostra le informazioni determinate dalla scelta delle schede di navigazione principali, o globali, nelle parte inferiore della schermata. L'area dei contenuti inoltre può presentare schede verticali a sinistra della schermata che fanno riferimento alla scheda di navigazione principale scelta. Inoltre può visualizzare informazioni di riepilogo sui segni vitali correnti.

Istruzioni per l'uso Avvio 39

	Elemento	Descrizione
3	Navigazione principale	In base al profilo utilizzato, vengono visualizzate le schede di navigazione principali nelle parte inferiore della schermata.

Stato della batteria

L'indicatore dello stato della batteria consente di visualizzare lo stato della batteria.

Lo stato della batteria è rappresentato da una serie di icone nell'angolo in alto a destra del monitor. Lo stato rappresenta diverse situazioni possibili.

- Il monitor è collegato a una fonte di alimentazione e la batteria è in carica o completamente carica. La velocità di carica prevista è visualizzata come una percentuale di capacità.
- Il monitor non è collegato a una fonte di alimentazione ed è alimentato dalla batteria. Il tempo di carica rimanente previsto, per tutte le batterie disponibili nel monitor e nel carrello, viene mostrato da una serie di 1–4 tacche e in ore/minuti:
- Il monitor è collegato a una fonte di alimentazione ma la batteria non mantiene la carica (o è stata rimossa).

Tacche Descrizione

4	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è elevata; 76% - 100%; tempo rimanente (HH:MM)
3	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è media; 51% - 75%; tempo rimanente (HH:MM)
2	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è bassa; 26% - 50%; tempo rimanente (HH:MM)
1	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è molto bassa; 11% - 25%; tempo rimanente (HH:MM)

Quando la batteria non viene ricaricata e inizia a scaricarsi, viene visualizzato un allarme a priorità bassa di colore giallo nell'area di stato.

NotaMonitorare la carica residua della batteria nel relativo indicatore di stato e collegare il monitor a una presa di alimentazione non appena possibile.

Se l'allarme a priorità bassa viene ignorato o se non viene effettuata alcuna azione per caricare la batteria, quando il livello della batteria diventa critico viene visualizzato un allarme a priorità alta di colore rosso ed emesso un segnale acustico. Collegare immediatamente il monitor a una presa di alimentazione per impedire che si spenga.

40 Avvio Connex® Spot Monitor

Messaggi di allarme e di informazioni

Nell'area di stato del dispositivo vengono visualizzati messaggi di allarme e di informazioni che possono essere temporanei o restare visualizzati finché le condizioni a cui si riferiscono non vengono risolte. I messaggi di allarme o di informazioni possono anche includere controlli o comportamenti utilizzabili per la loro gestione.

Quando il monitor rileva una condizione di allarme, il riquadro dei segni vitali relativo all'allarme lampeggia e viene visualizzato un messaggio di allarme. Quando si verificano più allarmi, viene visualizzato prima il messaggio con priorità più alta. È possibile passare da un messaggio di allarme a un altro toccando il commutatore di allarmi multipli.

I messaggi di informazioni forniscono istruzioni per interagire con il monitor in un modo specifico o forniscono informazioni che non richiedono azioni. Un messaggio di informazioni può essere eliminato selezionando il controllo ad esso associato o attendendo che scada.

Modalità di blocco schermo

Il blocco schermo blocca la visualizzazione delle informazioni del paziente e impedisce eventuali inserimenti. Ciò può essere utile durante la pulizia del display.

Lo schermo si blocca quando si verifica uno dei seguenti casi:

- Toccare **Display lock** (Blocco schermo).
- Non si verifica alcuna interazione con il monitor per il periodo di tempo specificato nella scheda Impostazioni. Una persona autorizzata può accedere alla scheda Impostazioni avanzate per impostare o modificare il tempo specificato per l'attivazione del blocco schermo.

Blocco dello schermo

Per toccare lo schermo senza attivare i comandi seguire questa procedura.

- 1. Toccare l'icona della batteria nell'area di stato o toccare la scheda **Settaggi**.
- 2. Toccare la scheda verticale **Dispositivo**.
- 3. Toccare **Display lock** (Blocco display).

Lo schermo può inoltre essere configurato per bloccarsi automaticamente dopo un periodo predeterminato di inattività. Vedere "Impostazioni di configurazione" per ulteriori istruzioni.

Sblocco dello schermo

Se per il sito è stato configurato il formato di accesso dell'ID del medico, attenersi alla procedura seguente. Altrimenti, toccare l'icona di blocco per sbloccare lo schermo.

- 1. Utilizzando il lettore di codici a barre o il tastierino, inserire l'ID o eseguire la scansione dell'ID e della password.
- 2. Seguire le istruzioni a video per sbloccare lo schermo

L'utente effettua l'accesso al dispositivo scansionando oppure immettendo manualmente la propria ID e la password. Quando un utente tenta di effettuare l'accesso al dispositivo, appare una finestra di dialogo: "Si desidera disconnettere l'attuale utente, XXX?"

Istruzioni per l'uso Avvio 41

Se l'utente seleziona **No**, l'utente iniziale resta connesso. Il nuovo utente può utilizzare il dispositivo, ma l'utente iniziale è indicato come connesso. Se il nuovo utente seleziona **OK**, l'utente iniziale sarà disconnesso e il nuovo utente effettuerà l'accesso; sarà visualizzata la schermata Home.

Immissione manuale e modificatori dei parametri

È possibile modificare i parametri manualmente alternando i valori dei parametri o utilizzando una schermata a comparsa per inserire valori specifici.

Modifica dell'unità di un parametro

Le unità di misura per NIBP possono essere modificate manualmente nella scheda Home.

Toccare il riquadro NIBP.

II valore NIBP passa da SYS/DIA (SIS/DIA) a MAP.

Nota

Una persona autorizzata può modificare l'unità di misura della temperatura nelle impostazioni Advanced (Avanzate).

Modifica manuale di un riquadro

- Tenere premuto un riquadro, come NIBP.
 Viene visualizzata una finestra a comparsa.
- 2. Immettere manualmente il valore.
- 3. Toccare OK.

Il valore manuale viene visualizzato nel riquadro sullo schermo.

Schermate a comparsa

Quando viene visualizzata una schermata a comparsa, non è possibile accedere ai pulsanti o controlli situati dietro tale schermata. L'azione specificata sulla schermata a comparsa deve essere eseguita o, se consentito, attivamente ignorata o annullata, prima che si attivino altre schermate.

Esistono casi in cui vengono visualizzate più schermate a comparsa una sull'altra. In tali casi, è accessibile solo la schermata a comparsa superiore. L'azione specificata sulla schermata a comparsa superiore deve essere eseguita o, se consentito, attivamente ignorata o annullata, prima che si attivi la schermata situata dietro.

Navigazione

Sono disponibili quattro tipi di navigazione nel monitor:

- schede principali
- schede verticali
- pulsanti di comando
- tasti di scelta rapida

42 Avvio Connex® Spot Monitor

Schede principali

Le schede principali nella parte inferiore della schermata consentono di scorrere fra le schede e modificare i controlli nell'area dei contenuti sul monitor. Il profilo scelto determina le schede disponibili. In base alla scheda scelta variano le informazioni visualizzate sulla schermata. Le cinque schede principali sono

- Home
- Paziente
- Allarmi
- Revisione
- Impostazioni

Schede verticali

Le schede verticali a sinistra della schermata consentono di navigare in altre aree di una scheda principale. Le schede verticali visualizzate dipendono dalla scheda principale scelta.

Pulsanti di comando

I pulsanti di comando, come il pulsante Start Intervals (Intervalli di misurazione), consentono di navigare ed eseguire azioni.

Tasti di scelta rapida

I tasti di scelta rapida forniscono uno strumento efficiente di navigazione. Ad esempio, toccando l'area della batteria nella barra di stato è possibile passare alle impostazioni [Settings > Device > Date/Time ((Impostazioni > Dispositivo > Data/Ora)] e visualizzare ulteriori informazioni in questa parte del monitor.

Scheda Home

La scheda Home mostra le informazioni del paziente.

- Area di stato incluso lo stato dell'allarme e della batteria
- Area del paziente, inclusi il nome e l'ID
- NIBP
- SpO2
- Frequenza del polso
- Temperatura
- Area delle azioni, inclusi Clear (Cancella) e Save (Salva)

Scheda Paziente

La scheda Patient (Paziente) può contenere la schermata Riepilogo del paziente oppure Elenco paziente.

Nome paziente

Istruzioni per l'uso Avvio 43

- Posizione paziente
- ID paziente
- Tipo di paziente
- Area delle azioni, inclusi OK e Cancel (Annulla).

44 Avvio Connex® Spot Monitor

Scheda Allarmi

La scheda Alarms (Allarmi) contiene schede verticali.

- General (Generale)
- NIBP
- Pulse rate (Frequenza polso)
- SpO2
- Temperature (Temperatura).

La scheda General (Generale) contiene i controlli dei parametri per i limiti di allarme, il volume, l'audio e il ripristino dell'allarme.

Scheda Riesamina

La scheda Review (Riesamina) visualizza i dati del paziente acquisiti in precedenza. I dati possono essere visualizzati per un singolo paziente o per più pazienti. La scheda Review (Riesamina) mostra sia i parametri principali che quelli personalizzati e inoltre fornisce i controlli.

- Nome paziente
- Data/Ora
- Segni vitali principali
- Parametri personalizzati
- Controlli, fra cui View (Visualizza), Send (Invia) e Delete (Elimina)

Scheda Settaggi

La scheda Settings (Settaggi) consente di modificare alcune funzioni del dispositivo. Contiene schede di navigazione verticali.

- Intervals (Intervalli)
- Profiles (Profili)
- Device (Dispositivo)
- Date / Time (Data/Ora)
- Clinician (Medico)
- Advanced (Avanzate) (questa scheda verticale è protetta da password ed è disponibile solo per il personale autorizzato)

Regolazione della luminosità dello schermo

È possibile regolare 10 livelli di luminosità dello schermo. Regolare la luminosità dello schermo nella scheda Device (Dispositivo) in Settings (Settaggi).

- 1. Nella scheda Settings (Settaggi) toccare **Dispositivo**.
- 2. Nell'area della luminosità toccare ▲ o ▼ per aumentare o ridurre la luminosità dello schermo.

Gestione dati paziente

I dati dei pazienti vengono gestiti mediante la scheda Paziente.

Da questa scheda è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Eseguire la scansione dell'ID di un paziente con il lettore di codici a barre e rinviare i dati corrispondenti al nome del paziente per l'Ammissione/dimissione/trasferimento (ADT).
- Immettere informazioni del paziente aggiuntive.
- Recupero e utilizzo di un elenco pazienti.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per garantire l'integrità dei dati e la riservatezza del paziente, salvare le letture e cancellare la visualizzazione sul monitor fra un paziente e l'altro.



AVVERTENZA Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di salvare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.

Caricamento dai dati paziente con il lettore di codici a barre

È possibile usare il lettore di codici a barre per esaminare i record paziente esistenti ed eseguire una corrispondenza del nome paziente ADT.

Nota

Se il monitor è collegato alla rete, il monitor può ricevere un nome paziente dai record del paziente associati ad un numero ID scannerizzato.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.

- 1. Verificare di essere nella scheda Home.
- 2. Leggere il codice a barre del paziente con il lettore di codici a barre.

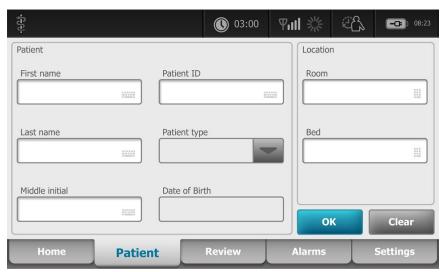
L'ID paziente viene visualizzato nel riquadro Paziente.

Se il lettore di codici a barre non è disponibile o non funziona, immettere manualmente le informazioni del paziente utilizzando la schermata della tastiera.

46 Gestione dati paziente Connex® Spot Monitor

Aggiunta di un paziente

Nota Questa opzione è disponibile nei profili Spot e Intervals (Intervalli).



- 1. Toccare la scheda Paziente.
- 2. Toccare in qualsiasi campo e immettere le informazioni sul paziente.
- 3. Toccare **Avanti** per passare da un campo dei dati paziente all'altro.
 - Nota

 Per immettere un ID paziente nel relativo campo, è possibile

 utilizzare un lettore di codici a barre. Toccare
 campo ID paziente, leggere il codice a barre, quindi toccare

 Seleziona.
- 4. Toccare **Seleziona** per salvare e tornare alla scheda Home.

Gestione dei record paziente

I record paziente possono essere inviati alla rete o eliminati.

1. Toccare la scheda Riesamina.

Nota In questa scheda sono evidenziate le misurazioni che hanno attivato un allarme fisiologico.

- 2. Selezionare i pazienti toccando la casella di spunta accanto al loro nome.
- 3. Toccare **Invia** per trasmettere i record alla rete o **Elimina** per rimuovere definitivamente i record come desiderato.



AVVISO Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di trasferire i record del paziente.

Nota L'icona indica che i record sono stati inviati alla rete.

Istruzioni per l'uso Gestione dati paziente 47

Nota II profilo Intervals (Intervalli) può essere configurato per

l'invio automatico delle misurazioni alla rete.

Nota Le misurazioni di pazienti effettuate da più di 24 ore vengono

automaticamente eliminate dall'elenco dei record pazienti

nella scheda Riesamina.

Nota La modifica della data e dell'ora sul dispositivo cambia la data

e l'ora in tutte le letture salvate nel dispositivo.

Modificatori

La scheda Modifiers (Modificatori) consente l'immissione di informazioni aggiuntive per le misurazioni in corso.

Impostazione dei modificatori

- 1. Toccare la scheda Paziente.
- 2. Toccare la scheda Modificatori.
- 3. Regolare le impostazioni NIBP, SpO2 e della temperatura, come richiesto.
- 4. Toccare **Seleziona** per accettare le modifiche e tornare alla scheda Home o toccare **Cancella** per eliminare tutti i dati immessi.

Le impostazioni dei modificatori si cancellano quando il monitor viene riavviato, quando si cancella o salva la scheda Home o quando viene selezionato un nuovo paziente.

Elenco paziente

Dalla schermata Elenco paziente è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Recuperare un elenco pazienti dalla rete (ad esempio, dalle cartelle cliniche elettroniche (EMR) o da una stazione centrale).
- Selezionare un paziente dall'elenco.
- Creare manualmente un nuovo record paziente.
- Eseguire la ricerca in Elenco paziente



Avvertenza Rischio di lesioni per il paziente. Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.

Selezione di un paziente

Le opzioni per selezionare pazienti memorizzati in precedenza dalla scheda Elenco variano in base alle seguenti condizioni:

- Profilo attivo
- Contesto paziente stabilito
- Connessione a una rete

48 Gestione dati paziente Connex® Spot Monitor

• Connessione a una stazione centrale

In base al testo in grassetto presentato, attenersi alla procedura seguente che si applica al paziente e al dispositivo.

1. In tutti i profili, eccetto Office, quando un contesto paziente non è stato stabilito sul dispositivo:

a. Toccare la scheda Paziente.

Viene visualizzata la finestra Elenco pazienti.

b. Se il monitor è collegato alla rete, toccare **Recupera elenco** per aggiornare l'elenco pazienti sullo schermo.

Il monitor recupera l'elenco pazienti dalla rete.

 Toccare l'identificatore del paziente (nome, numero ID o posizione) da selezionare.

Nota

Per impostare i dati paziente in ordine crescente o decrescente, selezionare la riga di intestazione e toccare

▲ o ▼. Se un contrassegno di ordinamento non compare in una colonna, toccare l'intestazione, quindi

compare ▲.

d. Sulla schermata Riepilogo del paziente, toccare **OK**.

L'identificatore del paziente selezionato viene visualizzato nella scheda Home.

Nota La schermata Riepilogo del paziente non è modificabile;

tuttavia, può essere modificato il tipo di paziente.

Nota I pazienti possono essere filtrati utilizzando il campo di

ricerca immettendo un identificatore del paziente (nome,

numero ID o posizione).

2. In tutti i profili eccetto Office, per stabilire un contesto paziente unico:

a. Toccare la scheda Paziente.

Viene visualizzata la scheda Elenco.

- b. Toccare **Nuovo paziente** per visualizzare la schermata di riepilogo del paziente.
- c. Toccare in qualsiasi campo e immettere le informazioni sul paziente.
- d. Toccare **Next** per passare da un campo dei dati paziente all'altro.
- e. Toccare **Seleziona** per salvare e tornare alla scheda Home.
- 3. In tutti i profili eccetto Office, quando il contesto paziente è stato stabilito sul dispositivo e si desidera selezionare un paziente diverso (cambiare il contesto paziente):
 - a. Toccare la scheda Paziente.

Viene visualizzata la schermata Riepilogo.

- b. Toccare il pulsante **Elenco**.
- c. Se il monitor è collegato alla rete, toccare **Recupera elenco** per aggiornare l'elenco pazienti sullo schermo.

Il monitor recupera l'elenco pazienti dalla rete.

d. Toccare l'identificatore del paziente (nome, numero ID o posizione) da selezionare.

Istruzioni per l'uso Gestione dati paziente 49

Nota

Per impostare i dati paziente in ordine crescente o decrescente, selezionare la riga di intestazione e toccare ▲ o ▼. Se un contrassegno di ordinamento non

compare in una colonna, toccare l'intestazione, quindi

compare ▲.

e. Sulla schermata Riepilogo del paziente, toccare Seleziona.

L'identificatore del paziente selezionato viene visualizzato nella scheda Home.

Nota

Tutte le misurazioni paziente visualizzate e le impostazioni di configurazione vengono cancellate. 50 Gestione dati paziente Connex® Spot Monitor

Allarmi

Il monitor presenta allarmi fisiologici e allarmi tecnici. Gli allarmi fisiologici si verificano quando le misurazioni dei segni vitali non rientrano nei limiti di allarme impostati, ma sono presenti solo nel profilo Intervalli. Gli allarmi tecnici si verificano in tutti i profili.

Se il sistema di allarme viene spento, il registro degli allarmi viene conservato nel monitor per 14 giorni.

Nota

Le tre modalità di comunicazione dei dati, USB, Ethernet e IEEE 802.11, non sono concepite per gli allarmi in tempo reale.

Vista di riepilogo dei segni vitali

Nella parte superiore della scheda Allarmi è situata una vista di riepilogo dei segni vitali principali.

Nella vista di riepilogo non è possibile controllare i parametri dei segni vitali principali.

Limiti di allarme

I limiti di allarme predefiniti vengono stabiliti dalla struttura e sono inclusi nel file di configurazione. Solo il personale autorizzato della struttura può modificarli.

Segnale di promemoria dell'allarme

Viene visualizzato un segnale di promemoria per tutti gli allarmi se viene sospeso o disattivato l'audio generale degli allarmi. L'intervallo del segnale di promemoria è uguale all'intervallo dell'allarme con cui viene visualizzato.

Tipi di allarmi

Ti	00	Priorità	Colore	Tono di allarme	
•	Limite NIBP o SpO2 superato Alcuni allarmi tecnici Limite di frequenza polso superato	Alta	Rosso	Tono a 10 impulsi	
•	Alcuni allarmi tecnici	Media	Giallo	Tono a 3 impulsi	

52 Allarmi Connex® Spot Monitor

Тіро		Priorità	Colore	Tono di allarme
	mite di temperatura superato Icuni allarmi tecnici	Bassa	Giallo	Tono a 2 impulsi o a 1 impulso

Posizioni delle segnalazioni di allarme



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Se si fa affidamento sulle segnalazioni di allarme visivo, mantenere una linea di visualizzazione chiara con il monitor e/o l'allarme infermiere. Impostare il volume come necessario, considerando i livelli di rumore dell'ambiente circostante.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non impostare i parametri di allarme a livelli estremi. L'impostazione di parametri estremi potrebbe rendere vano il sistema di allarme, causando potenziali lesioni al paziente.

Allarme infermiera

Quando il cavo allarme infermiere è collegato e la modalità allarme infermiere è stata abilitata, il monitor immediatamente notifica il sistema di allarme infermiere quando si verifica un allarme. Le impostazioni della segnalazione di allarme infermiere sono specificate nelle impostazioni di configurazione.

Scheda Home

enna2	lazioni	nella	scheda	Home
ocyna:	Iaziviii	IIGIIA	SCIICUA	HUILLE

Segnalazione	Descrizione
Area di stato del dispositivo	Questa area cambia colore e serve per visualizzare un messaggio con una relativa icona o pulsante di stato. Se il tono di allarme è in pausa, viene visualizzato un conteggio alla rovescia.
	Se si attivano vari allarmi e messaggi di informazioni, nell'area di stato del dispositivo viene visualizzato l'allarme con priorità più alta. Se gli allarmi hanno pari priorità, viene visualizzato il messaggio di allarme più recente. È possibile passare da un messaggio all'altro per tutti gli allarmi attivi.
Riquadro dei parametri	Il riquadro dei parametri lampeggia nel colore della priorità dell'allarme. Toccare questa area per mettere in pausa o disattivare un segnale di allarme acustico. Le segnalazioni visive e di allarme infermiere rimarranno attive durante una condizione di allarme acustico in pausa.
Controllo dei limiti di allarme	L'icona in questo comando indica lo stato delle impostazioni dei limiti di allarme. Le icone rosse e gialle indicano le misurazioni che hanno superato i limiti di allarme. Toccare questo comando per spostarsi in una scheda specifica dei parametri in cui sia possibile modificare le impostazioni dei limiti di allarme.

Istruzioni per l'uso Allarmi 53

Icone nella scheda Home

Icone nella scheda Home

Icone nei riquadri dei parametri

Le icone presenti nei riquadri dei parametri indicano le impostazioni delle segnalazioni di allarme. Quando i limiti di allarme sono attivi, le icone saranno grigie finché non si verifica un allarme. Quindi, le icone cambieranno colore per indicare la priorità dell'allarme. Le icone rosse rappresentano allarmi con priorità alta, mentre le icone gialle rappresentano allarmi con priorità media o bassa.

Icone nei riquadri dei parametri

Allarme spento. Per questo parametro non si verificherà nessun allarme visivo o acustico e nessuna segnalazione di allarme infermiera. Allarme acceso. Le segnalazioni acustiche e visive e di allarme infermiera sono abilitate.



Audio allarme spento.

Si attiveranno solo segnalazioni visive, incluso l'allarme infermiera.



Audio allarme in pausa.

La durata predefinita dell'allarme acustico in pausa è 1 minuto. L'icona rimane visualizzata finché il tempo della pausa non arriva a 0. Il personale autorizzato può configurare questo parametro.

Icone nell'area di stato del dispositivo

Le icone nell'area di stato del dispositivo appaiono in bianco e nero, ma l'area dello sfondo cambia colore per indicare la priorità di allarme. Queste icone sono accompagnate da messaggi. Queste icone possono corrispondere a comandi o indicatori di stato.

Icone nell'area di stato del dispositivo

Icona	Nome e stato
	Allarme attivo. Uno o più allarmi sono attivi. Toccare questa icona per mettere in pausa o spegnere il segnale acustico.



Audio allarme spento.

I segnali acustici sono disabilitati, ma i limiti di allarme e i segnali di allarme visivi restano attivi.

54 Allarmi Connex® Spot Monitor

Icone nell'area di stato del dispositivo

Icona

Nome e stato



Commutatore di allarmi multipli.

Toccare questa icona per passare da un messaggio all'altro per tutti gli allarmi attivi.



Audio allarme in pausa.

La segnalazione acustica viene messa in pausa per un periodo da 90 secondi a 15 minuti. L'icona rimane visualizzata finché il tempo della pausa non arriva a 0. Toccare questa icona per ripristinare l'intervallo di pausa. L'intervallo di pausa viene determinato nelle impostazioni della scheda Avanzate.

Istruzioni per l'uso Allarmi 55

Azzeramento (pausa o spegnimento) degli allarmi acustici

Caratteristiche degli allarmi acustici

 Dopo il reset di un allarme acustico, alcuni segnali non si ripetono, mentre altri vengono ripetuti dopo una pausa se le condizioni che hanno causato l'allarme persistono. La durata dell'intervallo di pausa è determinata dalle impostazioni nella scheda Avanzate.

 Se durante una pausa si verifica una nuova condizione di allarme, si attiva un nuovo allarme acustico.

Sospensione o disattivazione di un allarme acustico



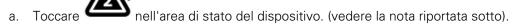
- 1. Nell'area di stato del dispositivo toccare
 - Le indicazioni visive rimangono visualizzate nel riquadro del parametro finché la condizione non viene corretta o fino all'inizio della misurazione successiva.
 - Nell'area di stato del dispositivo, se l'icona cambia in e il messaggio rimane visualizzato, il timer esegue un conteggio alla rovescia e il segnale acustico si ripete dopo una pausa. Per riavviare il timer si può toccare di nuovo



Dopo aver risposto a un allarme NIBP e dopo il superamento di vari limiti NIBP, il primo segnale acustico e il primo messaggio spariscono, ma con il conteggio alla rovescia viene visualizzato un altro messaggio di limite NIBP. Al termine del conteggio alla rovescia si attiva un nuovo segnale acustico NIBP a meno che non



2. Se l'opzione allarmi multipli è attiva, nell'area di stato del dispositivo viene visualizzato un commutatore di allarmi multipli. Rispondere agli allarmi multipli nel seguente modo:



b. Leggere il messaggio relativo al secondo allarme.



- c. Toccare
- d. Continuare a toccare i pulsanti di commutazione degli allarmi multipli e ad azzerare i segnali acustici fino a leggere tutti i messaggi.

56 Allarmi Connex® Spot Monitor

Nota

Il pulsante di commutazione degli allarmi multipli consentirà di visualizzare il numero di allarmi attivi nell'icona di allarme. Sotto apparirà una serie di puntini per indicare l'ordine di visualizzazione degli allarmi da quello con priorità più alta (sinistra) a quello con priorità più bassa (destra) (e il più recente nel caso di allarmi multipli con uguale priorità).

Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali

È possibile regolare i limiti di allarme dei segni vitali o disattivare il segno di spunta dei limiti di allarme per singoli parametri.



AVVERTENZA I limiti di allarme sono regolabili da parte dell'utente. Tutte le impostazioni relative ai limiti di allarme devono tenere in considerazione le condizioni del paziente e le necessità di cure intensive. È necessario impostare i limiti di allarme appropriati in base alle condizioni di ciascun paziente.



AVVISO Un'interruzione dell'alimentazione farà tornare il monitor alle impostazioni predefinite. Ogni volta che il monitor viene acceso, occorre impostare i limiti di allarme appropriati per il paziente.

 Nella scheda Home, toccare il comando dei limiti di allarme nel riquadro del parametro selezionato. Ad esempio, per regolare i limiti di allarme NIBP, toccare



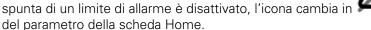
- 2. Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali.
 - Per regolare un limite: Toccare ▲ o ▼ oppure immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati utilizzando il tastierino.



Per attivare o disattivare i limiti di allarme dei segni vitali: Toccare

OFF . Questo pulsante consente di passare alla visualizzazione dello stato attuale degli allarmi.

Se si disattiva il segno di spunta dei limiti di allarme relativi a un segno vitale, per quei limiti non si attiveranno segnali di allarme visivi o acustici. Se il segno di





Modifica del segnale di allarme acustico

È possibile modificare il volume di tutti gli allarmi acustici.

Istruzioni per l'uso Allarmi 57

Nota

Se è stata selezionata l'opzione **Allow user to turn off general audio** (Consenti all'utente di spegnere l'audio generale) nelle impostazioni Advanced (Avanzate), è possibile spegnere gli allarmi acustici, anche se lo spegnimento degli allarmi non è consigliato in alcune circostanze, come ad esempio nel monitoraggio senza presenza di personale.

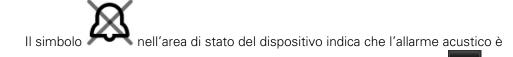


AVVERTENZA Il volume dell'allarme dovrà essere sufficientemente alto da poter essere udito in qualsiasi luogo. Impostare il volume tenendo in considerazione l'ambiente e i livelli di rumore ambientale.

Quando si impostano i parametri nella scheda Alarms (Allarmi), le misurazioni vengono visualizzate nella parte superiore della scheda.

- 1. Toccare la scheda **Allarmi**.
- 2. Nella scheda **Generale**, modificare le notifiche degli allarmi acustici.
 - Per visualizzare i limiti di allarme, nel pannello Limits (Limiti) selezionare la casella di controllo **Display alarm limits** (Visualizza limiti di allarme).
 - Per attivare o disattivare gli allarmi acustici, selezionare il pulsante Audio allarme acceso o Audio allarme spento.

Se si disattivano gli allarmi acustici, i segnali di allarme visivo continuano a essere visualizzati nell'area di stato del dispositivo e nei riquadri dei parametri nella scheda Home.



spento e nei riquadri dei parametri apparirà una campana di questo tipo si verifica una condizione di allarme, la campana nel riquadro di allarme diventerà

Ø

rossa o gialla, a seconda della priorità di allarme, come indicato qui: ppu



 Per modificare il volume degli allarmi acustici: Selezionare il pulsante del volume accanto a Alto, Medio o Basso.

Viene emesso un breve segnale acustico per indicare il livello del volume.

Nota Testare periodicamente l'altoparlante selezionando diversi volumi e ascoltando i vari segnali.

3. Per ripristinare la configurazione originale delle impostazioni di allarme, toccare **Alarm reset** (Ripristino allarme).

58 Allarmi Connex® Spot Monitor

Messaggi e priorità di allarme

Nella seguente tabella sono elencati i messaggi fisiologici di allarme e le relative priorità.

Vedere "Individuazione e risoluzione dei problemi" per i messaggi tecnici di allarme.

Allarmi fisiologici

Messaggi di allarme	Priorità
Limite di allarme superato. NIBP sistolica ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP sistolica BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP diastolica ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP diastolica BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP MAP ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP MAP BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza polso ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza polso BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Sp02 ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. Sp02 BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Temperatura ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. Temperatura BASSA.	Alta

Allarme infermiere

Il monitor può essere collegato a un sistema di allarme infermiere attraverso un cavo di collegamento al connettore dell'allarme infermiere.

Quando il cavo allarme infermiere è collegato e la modalità allarme infermiere è abilitata, il monitor immediatamente notifica il sistema di allarme infermiere quando si verifica una condizione di allarme che supera i valori soglia prestabiliti. Il sistema di allarme infermiere è inoltre sincronizzato con il riguadro degli allarmi e con gli allarmi acustici del monitor.

Le soglie di allarme infermiere possono essere impostate nelle impostazioni di configurazione.

Per collegare il monitor a un sistema di allarme infermiere è necessario disporre di cavo che sia stato adattato al proprio sistema di allarme infermiere (REF 6000-NC), con un valore nominale di massimo 25 V CA o 60 V CC a massimo 1 A. Per maggiori informazioni relative agli ordini, vedere *Accessori approvati* nell'Appendice.

Istruzioni per l'uso Allarmi 59



AVVERTENZA Per il monitoraggio del paziente non affidarsi esclusivamente all'allarme infermiera. Per quanto l'opzione di allarme infermiera consenta la segnalazione remota di una condizione di allarme, non è previsto per sostituire un appropriato monitoraggio del paziente al capezzale da parte di personale medico addestrato.

Nota

Quando si verifica un allarme paziente, toccando l'icona dell'allarme nell'area di stato del dispositivo, il tono di allarme viene messo in pausa per 1 minuto, come specificato nelle impostazioni predefinite in Advanced Settings (Impostazioni avanzate), mentre le spie visive di allarme sul monitor e l'allarme infermiere continuano a restare visualizzate.

60 Allarmi Connex® Spot Monitor

Monitoraggio del paziente

Parametri obbligatori

Se un parametro è obbligatorio, vengono visualizzati il pulsante Skip (Ignora) nella parte inferiore dei parametri e il pulsante Next (Successivo) nell'angolo in basso a destra della schermata. I parametri possono richiedere tre tipi di immissioni.

- Valori numerici
- Elenchi a discesa
- Pulsanti delle opzioni dei parametri

Se si sceglie di non registrare le informazioni per il parametro, viene visualizzata una finestra di dialogo per confermare che il parametro non viene registrato.

Se un modificatore è obbligatorio, come altezza, peso o dolore, avrà la priorità rispetto ad altri modificatori definiti.

Una volta completati tutti i parametri o ignorati tutti i parametri obbligatori, possono essere visualizzati i parametri opzionali. Una volta completati o ignorati, toccando il pulsante Next (Successivo) si torna alla scheda Home.



AVVERTENZA L'accuratezza e le prestazioni del monitor possono essere influenzate da molte variabili ambientali, tra cui la fisiologia del paziente e l'applicazione clinica. Prima di sottoporre il paziente al trattamento, è necessario verificare tutte le informazioni sui segni vitali. In caso di dubbi sull'accuratezza di una misurazione, verificarla utilizzando un altro metodo clinico accettato.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Durante la defibrillazione, tenere le piastre del defibrillatore lontano dai sensori dei monitor e da altre parti conduttive a contatto con il paziente.

Inserimento dei parametri obbligatori

I parametri obbligatori vengono visualizzati prima di quelli facoltativi.

- 1. Nella scheda Home toccare Next(Successivo)
 - Viene visualizzata una schermata a comparsa con tre parametri. Il pulsante Successivo non è attivo, mentre il pulsante **Annulla** è abilitato.
- 2. Toccare il primo parametro e inserire manualmente le informazioni richieste o immettere i dati con il formato indicato.

62 Monitoraggio del paziente Connex[®] Spot Monitor

I dati vengono acquisiti.

- 3. Procede con il secondo e il terzo parametro e inserire manualmente le informazioni richieste o immettere i dati con il formato indicato.
- 4. Se si desidera non inserire un parametro obbligatorio, toccare **Skip**(Ignora).
 - Viene visualizzata una finestra di dialogo di override che spiega che si tratta di un parametro obbligatorio e nell'EMR viene annotato che non è stato acquisito.
- 5. Toccare **Annulla**, tornare al parametro e inserirlo oppure toccare **Seleziona** per continuare con il parametro successivo.
- 6. Una volta completati o ignorati tutti i parametri visualizzati, toccare **Next**(Successivo) per procedere alla schermata successiva.
 - Possono essere visualizzate diverse schermate con parametri obbligatori.
- 7. Una volta completati tutti i parametri o ignorati tutti i parametri obbligatori, possono essere visualizzati i parametri facoltativi. Poiché i parametri facoltativi non sono obbligatori, il pulsante Successivo è attivo su ogni schermata contenente tali parametri. Inserire i parametri facoltativi come appropriato per il paziente.
- 8. Al termine, toccare Successivo.
 - Viene visualizzata una schermata che offre l'opzione di inviare i dati a un portatile, se è dotato di *Bluetooth* [®], o di salvare i dati sul monitor.
- 9. Toccare **Salva** per salvare i dati sul monitor. Se si è collegati a un laptop, i dati vengono scaricati automaticamente.

Intervalli

Il monitor può acquisire automaticamente misurazioni NIBP e SpO2, in base agli intervalli scelti nella scheda Impostazioni.

In Impostazioni, nella scheda Intervalli sono riportate tutte le funzioni degli intervalli. È possibile accedere a questa scheda dai profili ambulatorio e Intervalli.

Nel profilo Intervalli è possibile impostare tre tipi di intervalli:

- Automatico
- Programma
- Stat

Nel profilo ambulatorio è possibile impostare gli intervalli della media.

Nella scheda Intervalli è possibile effettuare le seguenti operazioni.

- Configurazione di intervalli
- Disattivazione di intervalli

Al termine della misurazione, questa viene visualizzata nel riquadro del parametro fino al completamento della misurazione successiva.

NotaNegli intervalli, ogni salvataggio automatico e manuale delle misurazioni del paziente cancella tutte le misurazioni dal riquadro dei parametri manuali.

Il pulsante degli intervalli diventa un timer, che esegue il conto alla rovescia fino alla misurazione automatica successiva.

Le misurazioni automatiche proseguono fino alla disattivazione degli intervalli.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare intervalli su neonati in luoghi distanti. Controllare che l'audio sia udibile dal punto in cui ci si trova.

Intervalli automatici

È possibile configurare il monitor in modo che esegua misurazioni NIBP automatiche a intervalli regolari.

Nota

Un allarme non disattiva gli intervalli. Le misurazioni automatiche successive continuano in base alla programmazione.

Avvio degli intervalli automatici

- 1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
- 2. Nella scheda Home toccare Viene visualizzata la scheda verticale Intervalli nella scheda Impostazioni.
- 3. Selezionare **Automatico**.
- 4. Immettere il tempo tra le misurazioni NIBP mediante il tastierino.
- 5. Toccare Intervalli di misurazione

Intervalli del programma

Il monitor è dotato di sei programmi personalizzati. Un programma è sempre disponibile per la personalizzazione in modo da soddisfare esigenze specifiche. Se la struttura non configura i cinque programmi rimanenti, è possibile personalizzarli in qualsiasi momento.

I numeri riportati sotto i nomi dei programmi indicano il tempo che intercorre fra ciascun intervallo nel ciclo.

Avvio degli intervalli del programma

È possibile accedere agli intervalli nel profilo Intervalli o Ambulatorio.

- 1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
- 2. Nella scheda Home toccare

Viene visualizzata la scheda verticale Intervalli nella scheda Impostazioni.

3. Selezionare Programma

La schermata Programma preconfigurata mostra i programmi disponibili e l'intervallo fra le misurazioni visualizzato a destra del programma.

- 4. Toccare il programma da utilizzare.
- 5. Se si desidera modificare l'intervallo per il programma selezionato, usare il tastierino a destra del programma per inserire il nuovo intervallo.
- 6. Toccare Intervalli di misurazione

64 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor

Intervalli Stat

Il monitor può essere configurato per effettuare misurazioni NIBP in modo continuo.

Quando si seleziona l'opzione Stat nella scheda Intervalli in Impostazioni, il monitor effettua misurazioni NIBP ripetute per 5 minuti, iniziando un nuovo ciclo ogni volta che il bracciale si sgonfia scendendo al di sotto della pressione venosa di ritorno sicura (SVRP) per 2 secondi.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Se si utilizza ripetutamente la modalità Stat, osservare periodicamente l'arto del paziente per verificare che la circolazione non sia compromessa e che il bracciale rimanga in posizione. L'alterazione prolungata della circolazione o la posizione errata del bracciale possono causare contusioni.

I valori attuali di pressione del bracciale non vengono visualizzati dinamicamente durante una lettura Stat. Nella scheda Home viene visualizzata la lettura NIBP dal ciclo precedente fino alla fine del ciclo attuale.

Nota

Toccare **STOP** per interrompere gli intervalli. Per riavviare gli intervalli, tornare alla schermata Intervalli Stat.

Avvio degli intervalli Stat

- 1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
- 3. Selezionare Stat.
- 4. Toccare Intervalli di misurazione

Intervalli della media

Il programma degli intervalli della media consente di registrare le letture NIBP medie del paziente in un intervallo impostato.

Avvio degli intervalli della media

È possibile accedere agli intervalli della media nel profilo Ambulatorio.

- 1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
- 2. Nella scheda Home toccare

Viene visualizzata la scheda verticale Intervalli nella scheda Impostazioni.

3. Selezionare **Averaging** (Calcolo della media).

Viene visualizzata la schermata Calcolo della media con i parametri necessari per stabilire gli intervalli per ottenere le medie NIBP.

- 4. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, impostare i parametri necessari per stabilire il programma degli intervalli della media desiderato.
- 5. Toccare Intervalli di misurazione.

NIBP

Misurazioni NIBP



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non installare connettori di tipo luer nei tubi per la misurazione della pressione sanguigna. L'utilizzo di questi connettori nei sistemi per la pressione manuali o automatici comporta il rischio di una connessione non intenzionale ai tubi endovenosi (EV) e può introdurre aria nel sistema circolatorio del paziente.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale può causare lesioni al paziente, errori di sistema o misurazioni inaccurate.



AVVERTENZA Le letture NIBP possono essere inaccurate nel caso di pazienti con aritmie da moderate a gravi.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni inaccurate. Le misurazioni della frequenza del polso generate mediante il bracciale della pressione sanguigna o mediante SpO2 sono soggette ad artefatti e potrebbero non risultare accurate quanto le misurazioni della frequenza cardiaca generate mediante ECG o mediante palpazione manuale.



AVVERTENZA Fare molta attenzione quando si misura la pressione sanguigna mediante dispositivi pressori oscillometrici in neonati gravemente malati e prematuri in quanto questi dispositivi tendono riportare misurazioni elevate in questa popolazione di pazienti.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Rischio di misurazioni imprecise. Non posizionare il bracciale in un punto in cui possa ostacolare la normale circolazione. Non posizionare il bracciale su aree che presentano compromissione della circolazione, né su arti utilizzati per infusioni endovenose.



AVVERTENZA Possibile errore di misurazione. Utilizzare solo bracciali e accessori per la pressione sanguigna Welch Allyn; l'uso di componenti sostitutivi può causare errori di misurazione.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Assicurare una tenuta perfetta su tutti i punti di collegamento prima dell'uso. Perdite eccessive possono compromettere le letture.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Ridurre al minimo il movimento degli arti e del bracciale durante le letture. Un movimento eccessivo può alterare le letture.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Posizionare correttamente il bracciale per la pressione in modo da garantire l'accuratezza della misurazione.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare il bracciale solo quando l'indicatore dell'arteria rientra nell'intervallo stampato sul bracciale, altrimenti si ottengono letture errate.

66 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor



AVVISO Rischio di misurazioni inaccurate. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale può causare errori di sistema o misurazioni inaccurate.

Situato nell'angolo superiore sinistro della scheda Home, il riquadro NIBP contiene dati e funzioni relativi alla misurazione della pressione sanguigna non invasiva. Nel riquadro sono disponibili diverse funzioni basate sul profilo che si sta utilizzando.

Per informazioni su come ottenere le misurazioni della pressione sanguigna, fare riferimento alle *Blood pressure guidelines* (Linee guida sulla pressione sanguigna) all'indirizzo www.welchallyn.com/.

Display della misurazione NIBP

In tutti i profili, nel riquadro si possono visualizzare le misurazioni sistolica e diastolica e i calcoli MAP. Il personale autorizzato può configurare la visualizzazione predefinita in Advanced settings (Impostazioni avanzate). L'ultima misurazione NIBP rimane visualizzata a meno che non si tocchi Save (Salva) o Clear (Cancella) oppure finché non viene effettuata una nuova misurazione.

Se la misurazione NIBP non rientra nell'intervallo o non può essere determinata, il riquadro NIBP mostra "++" o "--" davanti alla misurazione. Per tutti gli altri parametri NIBP non vengono visualizzati valori.

Indicatore di visualizzazione

Per passare da una visualizzazione all'altra toccare il riquadro NIBP.

Pulsanti

Utilizzare i pulsanti a destra del riquadro per eseguire diverse attività a seconda del profilo utilizzato. La disponibilità delle funzioni dipende dal profilo selezionato. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione Profili.

Allarmi tecnici e misurazioni NIBP

Un allarme tecnico interrompe qualsiasi misurazione NIBP. Una volta risolto l'allarme, viene visualizzato il pulsante di avvio ed è possibile iniziare una nuova misurazione NIBP.

Bracciali NIBP



Avvertenza Rischio di lesioni per il paziente. Per garantire misurazioni NIBP sicure e accurate utilizzare solo bracciali e tubi della pressione elencati come accessori approvati.



Avvertenza Rischio di lesioni per il paziente. Non eseguire misurazioni NIBP su neonati utilizzando impostazioni del monitor o bracciali per adulti o bambini. Nel caso di neonati, anche se venisse usato un bracciale apposito, i limiti di gonfiaggio per adulti e bambini possono risultare eccessivi.



Avvertenza Rischio di lesioni per il paziente. La decisione di utilizzare il dispositivo con donne incinte o pazienti pre-eclampsia è a discrezione del medico qualificato che utilizza l'apparecchiatura.



AVVISO Per ottenere letture della pressione precise è importante che la misura del bracciale sia corretta. Un bracciale troppo piccolo può generare letture falsamente alte, mentre un bracciale troppo grande può generare letture falsamente basse.

Il monitor utilizza il metodo oscillometrico per determinare la pressione sanguigna; quindi, se il bracciale arriva fino alla fossa antecubitale (piega del gomito), è ancora possibile ottenere una lettura della pressione accurata.

Se si utilizza un bracciale NIBP a tubo singolo, è possibile effettuare solo una misurazione della pressione in fasi. Il monitor torna automaticamente all'impostazione predefinita Step BP (PS in fasi).

68 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor

Esecuzione di una singola misurazione NIBP

1. Per iniziare una singola misurazione, toccare **START (AVVIO).**

Il pulsante AVVIO diventa il pulsante arancione ARRESTO. Il valore NIBP visualizza sempre la velocità di gonfiaggio attuale. Al termine, il parametro NIBP mostra la misurazione NIBP finale.

2. Toccare **Salva** per salvare la misurazione visualizzata nel record paziente

La misurazione rimane visualizzata fino a quando non viene salvata o fino all'inizio di un'altra misurazione NIBP.

Misurazione NIBP a intervalli

È possibile impostare gli intervalli nel profilo Intervals (Intervalli) o Office (Ambulatorio). Fare riferimento alla sezione "Intervalli" per istruzioni sull'impostazione degli intervalli.

Nel profilo Intervals (Intervalli) toccare **Avvio** nella scheda Home per acquisire una misurazione NIBP spot.

L'intervallo predefinito per le misurazioni NIBP è 15 minuti. È possibile regolare questo intervallo come necessario.

Arresto delle misurazioni automatiche

È possibile accedere agli intervalli nel profilo Intervals (Intervalli) o Office (Ambulatorio).

1. Nella scheda Home toccare



2. Toccare Interv. Arresto.

Annullamento di una misurazione NIBP

Nel parametro NIBP toccare STOP (ARRESTO).

Il monitor annulla la misurazione NIBP e viene visualizzato un messaggio informativo che indica che la lettura NIBP è stata interrotta e non è stata acquisita.

Se gli intervalli sono attivati, l'icona del timer esegue un conteggio alla rovescia fino alla misurazione automatica successiva.

Configurazione degli allarmi NIBP

- 1. Verificare di utilizzare il profilo Intervals (Intervalli), che contiene la scheda Alarms (Allarmi).
- 2. Toccare la scheda Allarmi.
- 3. Toccare la scheda verticale NIBP.
- 4. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati per le misurazioni sistolica e diastolica e i calcoli MAP.
- 5. Toccare la scheda Home.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante Controllo dei limiti di allarme.

Temperatura

Configurazione degli allarmi di temperatura

È possibile impostare i limiti di allarme nel profilo Intervals (Intervalli).

- 1. Toccare la scheda Allarmi.
- 2. Toccare la scheda verticale **Temperatura**.
- 3. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
- 4. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo Alarm Limit (Limite di allarme).

Avvertenze e messaggi di attenzione generici relativi alla temperatura



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente: la decisione di utilizzare questo dispositivo con bambini, donne incinte o in fase di allattamento è a discrezione del medico qualificato che utilizza l'apparecchiatura.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Eseguire sempre la misurazione della temperatura applicando la copertura monouso della sonda. Il mancato utilizzo della copertura della sonda può causare contaminazione crociata dei pazienti e letture della temperatura imprecise.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non allontanarsi mai dal paziente durante la misurazione della temperatura.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il termometro se si notano segni di danni alla sonda o allo strumento. Se la sonda del termometro è caduta o è danneggiata, non utilizzarla e sottoporla a revisione da parte di una persona dell'assistenza qualificata.

Riquadro della temperatura

Dal riquadro della temperatura è possibile misurare la temperatura del paziente.

Situato nell'angolo inferiore destro della scheda Home, il riquadro della temperatura contiene dati e funzioni relativi alla misurazione della temperatura. Nel riquadro sono disponibili diverse funzioni basate sul profilo che si sta utilizzando.

70 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor

Display di misurazione della temperatura

In tutti i profili, il riquadro visualizza la temperatura in Celsius e Fahrenheit. La visualizzazione predefinita può essere configurata nelle impostazioni Advanced (Avanzate).

Selezione del sito

Rimuovere la sonda della temperatura e toccare Sito temperatura per passare da un sito all'altro.

Icona	Descrizione
	Ascellare pediatrico
	Ascellare adulto
	Orale
	Rettale. Monitor configurati con il modulo della temperatura e con il pozzetto della sonda rettale rossa e la sonda predefinita per la modalità rettale.
9	Modalità auricolare. Il monitor visualizza la modalità auricolare quando riceve una misurazione della temperatura dal termometro auricolare.

Se si utilizza una sonda rettale, l'icona rettale viene visualizzata nel riquadro della temperatura e la funzione di selezione del sito non è disponibile.

72 Monitoraggio del paziente Connex[®] Spot Monitor

Pulsanti della temperatura

I pulsanti a destra del riquadro consentono di eseguire diverse attività a seconda del profilo utilizzato. Il profilo scelto determina le funzioni disponibili.

lcona	Nome del pulsante	Descrizione
101.0 101.0 XX 94.0	Allarme temperatura	Visualizza i limiti e lo stato degli allarmi. Toccare il pulsante per visualizzare la scheda Allarmi.
	Modalità Diretto	Toccare il pulsante per entrare in modalità Diretto.

Modulo della temperatura SureTemp® Plus

Il modulo della temperatura utilizza un design del termometro a termistore e un algoritmo predittivo per calcolare le temperature del paziente in modalità Predittiva.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Direct (Diretto). Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Rischio di misurazioni imprecise. Le sonde orali/ascellari (pulsante di espulsione blu nella parte superiore della sonda) e i pozzetti della sonda rimovibili blu vengono utilizzati solo per le temperature orali e ascellari. Le sonde rettali (pulsante di espulsione rosso) e i pozzetti della sonda rimovibili rossi vengono utilizzati solo per le temperature rettali. L'utilizzo del pozzetto della sonda rimovibile errato potrebbe causare la contaminazione crociata dei pazienti. L'uso della sonda nel sito sbagliato determina errori nella misurazione della temperatura.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per la misurazione delle temperature rettali, inserire la punta della sonda a un massimo di circa 1,5 cm all'interno del retto degli adulti e a un massimo di circa 1 cm all'interno del retto dei bambini per evitare il rischio di perforazione intestinale.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Nella misurazione della temperatura ascellare deve sempre essere presente un contatto diretto tra la copertura della sonda e la pelle. Posizionare accuratamente la sonda nell'ascella, evitando il contatto con altri oggetti o materiali.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Eseguire sempre la misurazione della temperatura applicando la copertura monouso della sonda Welch Allyn. Il mancato utilizzo della copertura della sonda può causare fastidio al paziente a causa del calore della sonda, contaminazione crociata dei pazienti e letture della temperatura imprecise.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



AVVERTENZA Non utilizzare sonde della temperatura danneggiate. Il termometro è composto da parti di precisione di alta qualità e deve essere protetto da urti e impatti gravi. Non utilizzare il termometro se si notano segni di danni alla sonda o al monitor. Se la sonda del termometro è caduta o è danneggiata, non utilizzarla e sottoporla a revisione da parte di personale dell'assistenza qualificato.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per le misurazioni retali, applicare un sottile strato di lubrificante sulla copertura della sonda, se necessario, per garantire il comfort del paziente. Un uso eccessivo del lubrificante potrebbe compromettere la precisione della lettura.



AVVISO Rischio di misurazioni imprecise. Alcune attività del paziente come ad esempio compiere esercizi faticosi, ingerire liquidi caldi o freddi, mangiare, masticare gomme o caramelle alla menta, lavarsi i denti o fumare, possono influire sulla misurazione della temperatura orale per un periodo anche di 20 minuti.



AVVISO Rischio di misurazioni imprecise. Per garantire l'accuratezza delle misurazioni della temperatura, utilizzare sempre coperture della sonda nuove prese dall'apposito contenitore del monitor. L'utilizzo di coperture della sonda prese da altri luoghi o la cui temperatura non si sia stabilizzata può portare a misurazioni della temperatura imprecise.



AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

Selezione della modalità di temperatura

Il monitor con il modulo della temperatura rileva la temperatura di un paziente in modalità Predittiva (Normale) o Diretto. L'impostazione predefinita è la modalità Predittiva.

Modalità Predittiva



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.

La modalità Predittiva è una misurazione a rilevazione unica in cui la temperatura viene rilevata in circa 6-15 secondi. La misurazione in modalità Predittiva inizia rimuovendo la sonda dal pozzetto, inserendola in una copertura e tenendo la punta della sonda in posizione nel sito di misurazione. Il monitor emette un segnale acustico per indicare la fine di una misurazione predittiva.

74 Monitoraggio del paziente Connex[®] Spot Monitor

Modalità Diretto

Consente di effettuare misurazioni continue della temperatura. Per misurazioni orali e rettali, si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti o finché questa non si stabilizza. Per misurazioni ascellari, si consiglia di misurare la temperatura per 5 minuti o finché non si stabilizza. Il monitor passa alla modalità Diretto circa 60 secondi dopo che la sonda è stata rimossa dal pozzetto.



AVVISO Il monitor non memorizza le temperature in modalità Diretto a meno che non si verifica una condizione di allarme fisiologico della temperatura. Se si verifica una condizione di allarme fisiologico della temperatura, il monitor salva automaticamente la misurazione nel record del paziente. Per le misurazioni della temperatura che rientrano nell'intervallo normale, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda del termometro dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente. Una volta riposta la sonda della temperatura nel pozzetto, la misurazione viene rimossa dalla scheda Home

Dopo 10 minuti di utilizzo della modalità Diretto, il monitor interrompe l'aggiornamento della misurazione, genera una condizione di allarme tecnico e cancella la misurazione.

Misurazione della temperatura in modalità Predittiva



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

- 1. Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto
 - Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto.
- 2. Inserire la sonda in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
- 3. Toccare **Temperature site** per selezionare il sito di misurazione. orale, ascellare pediatrico o ascellare adulti.
- 4. Tenere la punta della sonda in posizione nel sito di misurazione.
 - Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzato l'indicatore del processo.
 - Quando viene ottenuta la temperatura finale (in circa 6-15 secondi) il monitor emette un segnale acustico. Nel riquadro della temperatura continua ad essere visualizzata la temperatura in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius anche dopo che la sonda è stata riposta nel pozzetto.
- 5. Per passare alla modalità Diretto, dopo aver acquisito la misurazione in modalità Predittiva, toccare **Direct mode** (Modalità Diretto). Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...) mentre il monitor passa alla modalità Diretto.

All'inizio di una misurazione in modalità Diretto il monitor emette un segnale acustico.

Misurazione della temperatura in modalità Diretto

In modalità Diretto, la temperatura è visualizzata finché la punta della sonda rimane in posizione nel sito di misurazione e i valori rimangono entro l'intervallo operativo di temperatura del paziente. La temperatura del paziente raggiunge l'equilibrio finale in circa 3 minuti nei siti di misurazione orale e rettale e in circa 5 minuti nel sito ascellare.

Il monitor entra in modalità Diretto nei seguenti tre modi.

- Al termine di una misurazione in modalità Predittiva, toccare [image] per passare dalla modalità Predittiva alla modalità Diretto. Il riquadro della temperatura nell'angolo inferiore sinistro visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...) mentre il monitor passa alla modalità Diretto.
- Rimuovere la sonda dal pozzetto, inserirla in una copertura, selezionare un sito della temperatura ed esporre la sonda all'aria per più di 60 secondi. Il riquadro della temperatura visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...).
- Se un paziente presenta una temperatura corporea inferiore all'intervallo di temperatura normale e se si segue la procedura riportata sopra, il sensore della sonda identifica questa condizione e spegne il preriscaldatore della sonda al fine di regolare la misurazione della temperatura corporea inferiore.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

- 1. Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto
 - Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto.
- 2. Inserire la sonda in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
- Toccare **Temperature site** per scegliere tra i siti di misurazione: orale, ascellare pediatrico o ascellare adulti.
 - Il riquadro della temperatura passa alla modalità Diretto circa 60 secondi dopo che la sonda è stata rimossa dal pozzetto.
 - Il monitor emette un segnale acustico per indicare l'inizio di una misurazione in modalità Diretto.
- 4. Tenere la punta della sonda in posizione per 3 minuti nel sito di misurazione orale o rettale e per 5 minuti nel sito ascellare.
- 5. Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzata continuamente la misurazione della temperatura del paziente in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius.

Nota

In modalità Diretto il monitor non mantiene in memoria le temperature. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

- 6. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.
- 7. Per continuare a rilevare la temperatura in modalità Predittiva riporre la sonda nel pozzetto.

Misurazione della temperatura rettale



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per la misurazione delle temperature rettali, inserire la punta della sonda solo circa 1,5 cm all'interno del retto degli adulti e solo circa 1 cm all'interno del retto dei bambini per evitare il rischio di perforazione intestinale.



AVVERTENZA Rischio di contaminazione crociata o di infezioni nosocomiali. Il lavaggio accurato delle mani riduce notevolmente il rischio di contaminazione crociata e di infezione nosocomiale.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

Rimuovere la sonda della temperatura rettale dal pozzetto.

Il monitor emette un segnale acustico ed entra nello stato pronto. L'impostazione predefinita di Temperature Site Control (Comando sito temperatura) è il sito rettale.

- 2. Inserire la sonda rettale in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
- 3. Eseguire una misurazione della temperatura rettale utilizzando le migliori pratiche mediche. Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzato l'indicatore del processo.
- 4. Quando viene raggiunta la temperatura finale (in circa 10-13 secondi) il monitor emette un segnale acustico. Nel riquadro della temperatura continua ad essere visualizzata la temperatura in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius anche dopo che la sonda è stata riposta nel pozzetto.

Nota

Per passare alla modalità Diretto, dopo aver acquisito la misurazione in modalità Predittiva, toccare Direct mode (Modalità Diretto). Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...) mentre il monitor passa alla modalità Diretto. Il monitor emette un segnale acustico per indicare l'inizio di una misurazione in modalità Diretto.

Nota

In modalità Diretto il monitor non mantiene in memoria le temperature. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

- 5. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.
- 6. Riporre la sonda nel pozzetto.

78 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor

Termometro Braun ThermoScan® PRO 6000

Il termometro Braun ThermoScan Pro 6000 consente il trasferimento di una misurazione della temperatura auricolare nel monitor.

Leggere bene le istruzioni per l'uso fornite dal produttore del termometro prima di tentare di configurarlo, utilizzarlo, individuare guasti o sottoporlo a manutenzione.



AVVERTENZA I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul termometro. Se sul termometro vengono versati dei liquidi, asciugare subito con un panno pulito. Verificare il corretto funzionamento e la precisione. Nel caso in cui si ritenga che del liquido possa essere entrato nel termometro, non utilizzare il termometro finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.



AVVISO Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Anche il termometro non è sterile. Non sterilizzare il termometro e le coperture della sonda in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.



AVVISO Il termometro non ha parti riparabili dall'utente. Se è necessario un intervento di assistenza, rivolgersi all'assistenza clienti o al centro di assistenza tecnica Welch Allyn più vicino.



AVVISO Conservare il termometro e i coperchi della sonda in un luogo asciutto, privo di polvere e contaminazione e al riparo dalla luce diretta del sole. Mantenere costante la temperatura ambiente nel luogo di conservazione, in un intervallo da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F).

Misurazione della temperatura auricolare



AVVERTENZA Le coperture delle sonde sono esclusivamente monouso. Il riutilizzo della copertura di una sonda potrebbe causare la diffusione di batteri e contaminazione crociata.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Con questo termometro usare solo coperture delle sonde Braun ThermoScan.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni non precise. Ispezionare frequentemente la finestrina della sonda e mantenerla pulita, asciutta e integra. Ditate, cerume, polvere e altri contaminanti riducono la trasparenza della finestrina causando misurazioni di temperatura più basse. Per proteggere la finestrina, quando non è uso, mantenere sempre il termometro nel dock degli accessori.



AVVISO Rischio di misurazioni imprecise. Prima di rilevare una misurazione della temperatura, controllare che l'orecchio sia privo di ostruzioni e di eccessivo cerume.



AVVISO Rischio di misurazioni imprecise. I seguenti fattori possono influire sulle misurazioni della temperatura auricolare fino a 20 minuti:

- Il paziente era disteso sull'orecchio
- L'orecchio del paziente era coperto
- Il paziente era esposto a temperature molto alte o molto basse
- Il paziente ha nuotato o ha fatto un bagno
- Il paziente indossava protesi acustiche o auricolari.



AVVISO Rischio di misurazioni imprecise. Se in un canale auricolare sono state instillate delle gocce o altri farmaci auricolari, eseguire la misurazione sul canale non trattato.

Nota

Una misurazione presa dall'orecchio destro può non essere uguale ad una misurazione presa dall'orecchio sinistro. Pertanto, prendere sempre la misurazione dallo stesso orecchio.

Nota

Quando il monitor riceve una misurazione della temperatura auricolare, visualizza il valore sulla scheda Home. Se la scheda Home contiene già una misurazione della temperatura, la nuova misurazione la sovrascriverà.

Come prendere una misurazione e trasferirla al monitor:

- 1. Controllare che il monitor sia acceso.
- 2. Togliere il termometro auricolare dal dock degli accessori.
- 3. Individuare la scatola delle coperture della sonda nel dock degli accessori.
- 4. Spingere con decisione la punta della sonda nella cassetta delle coperture delle sonde.

Quando la copertura della sonda è in sede, il termometro si accende automaticamente.

- 5. Attendere il segnale acustico e la comparsa delle tre lineette sul display del termometro.
- 6. Inserire bene la sonda nel canale auricolare, quindi premere e rilasciare il pulsante Avvio.
 - Se la sonda è inserita correttamente nel canale auricolare, la luce ExacTemp lampeggia. Quando il termometro rileva una misurazione precisa, la luce ExacTemp rimane sempre accesa, un lungo segnale acustico indica il termine della misurazione e sul display appare il risultato.
 - Se la sonda viene inserita in modo non adeguato nel canale auricolare o durante il processo di misurazione viene mossa, la luce ExacTemp si spegne, viene emessa una sequenza di brevi segnali acustici e appare il messaggio di errore POS (errore di posizione).
- 7. Al termine della misurazione, premere il pulsante di espulsione per espellere la copertura della sonda usata.
- 8. Riporre il termometro auricolare nel dock degli accessori.

Il LED sul dock lampeggia durante il trasferimento della misurazione.

Quando il trasferimento è completato, nella scheda Home vengono visualizzate la temperatura e la scala di temperatura in base alle impostazioni del monitor.

Nota Nel monitor viene trasferita solo l'ultima misurazione. 80 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor

Nota

Le misurazioni che sono già state trasferite nel monitor non possono essere nuovamente trasferite.

Per ulteriori informazioni sulle funzioni del termometro, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore.

Modifica della scala di temperatura sul termometro auricolare

Per passare dai gradi Celsius a Fahrenheit, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del termometro.

Carica della batteria del termometro auricolare

Per caricare la batteria:

- 1. Riporre il termometro nel dock degli accessori.
- 2. Controllare che il monitor sia collegato all'alimentazione CA.
- 3. Controllare che il monitor sia acceso.

Il LED sul dock indica lo stato di carica della batteria:

- Arancione: la batteria è in carica.
- Verde: la batteria è carica.
- Non illuminato: la batteria non è in carica.

Nota La batteria continua a caricare fino a quando il monitor è in Modalità

risparmio energia.

Nota Nel termometro si raccomanda vivamente di utilizzare solo batterie

ricaricabili Welch Allyn in quanto il dock non può caricare altre batterie.

Sp02

Il monitoraggio SpO2 e della frequenza del polso consente di misurare continuamente la saturazione dell'ossigeno fisiologicamente attivo dell'emoglobina arteriosa e la frequenza del polso in un paziente mediante il pulsossimetro. Le misurazioni SpO2 vengono aggiornate ogni secondo $\pm 0,5$ secondi.

I sensori SpO2 forniti da Nonin, Masimo e Nellcor da utilizzare con il monitor sono stati testati per la biocompatibilità in conformità allo standard ISO 10993.

Riquadro Sp02

Nel riquadro SpO2 sono visualizzati i dati e i controlli utilizzati nelle misurazioni della pulsossimetria.

Il riquadro fornisce una visualizzazione numerica e una visualizzazione a forma d'onda dei dati di SpO2. È possibile passare da una visualizzazione all'altra toccando il lato sinistro del riquadro.

Il riquadro SpO2 rimane vuoto se non viene acquisita alcuna misurazione SpO2.

Visualizzazione numerica SpO2

La visualizzazione numerica indica la percentuale di saturazione di SpO2 e l'ampiezza di impulso. Le funzioni di questa visualizzazione possono essere diverse a seconda del tipo di sensore abilitato e del profilo selezionato.

La percentuale della saturazione SpO2 oscilla fra 0 e 100. La lettura SpO2 viene aggiornato ogni secondo +/- 0,5 secondi.

Ampiezza di impulso

La barra dell'ampiezza di impulso, visualizzata nel profile Spot, indica il battito del polso e mostra l'intensità dell'impulso relativa. Più il polso rilevato diventa forte, più barre si illuminano.

Indice di perfusione

L'indice di perfusione (LofP) della potenza del polso nella zona di monitoraggio. Il LofP corrisponde a un valore numerico che indica la potenza del segnale IR (infrarosso) di ritorno dalla zona di monitoraggio. Il LofP visualizza intervalli da 0,02% (potenza del polso molto bassa) al 20% (potenza del polso molto alta). Il LofP è un numero relativo e varia a seconda delle zone di monitoraggio e da un paziente all'altro, in base alla modifica delle condizioni fisiologiche.

Masimo visualizza il LofP come valore numerico e lo chiama Indice di perfusione. Nonin visualizza il LofP come valore colorato (giallo o rosso) solo quando il LofP è basso, in base all'algoritmo del sensore.'

Durante il posizionamento del sensore, il valore LofP può essere utilizzato per valutare l'idoneità di una zona di applicazione, cercando il sito con il numero LofP più elevato. Posizionando il sensore nella zona con l'ampiezza di impulso maggiore (numero LofP più elevato) aumentano le prestazioni durante il movimento. Monitorare la tendenza di LofP per rilevare eventuali cambiamenti nelle condizioni fisiologiche.

Gestione allarmi SatSeconds™

La funzione SatSeconds è un sistema di gestione degli allarmi SpO2 disponibile solo con monitor provvisti di tecnologia NellcorTM SpO2 OxiMaxTM.

La funzione Cronometro SatSeconds è il prodotto del tempo e della misura in cui un paziente non rientra nei limiti di allarme SpO2. Ad esempio, tre punti sotto il limite di allarme per 10 secondi equivalgono a 30 Cronometro SatSeconds. Un allarme viene attivato solo quando un evento di desaturazione raggiunge il limite Cronometro SatSeconds. La funzione Cronometro SatSeconds è controllata dal medico e può essere impostata su 0, 10, 25, 50 o 100 Cronometro SatSeconds. Se un evento di desaturazione si risolve da solo entro il tempo preimpostato, l'orologio si azzera automaticamente e il monitor non attiverà un allarme.

Nota

La funzione Cronometro SatSeconds è dotata di un protocollo di sicurezza incorporato che emette un allarme tutte le volte che si verificano tre violazioni di SpO2 di qualsiasi entità o durata, entro il periodo di 1 minuto.

82 Monitoraggio del paziente Connex[®] Spot Monitor

Visualizzazione della forma d'onda SpO2

La visualizzazione della forma d'onda mostra la forma d'onda pletismografica di SpO2 in tempo reale. Il personale autorizzato può selezionare la velocità di scansione della forma d'onda nelle impostazioni avanzate.

Per ulteriori informazioni sulla normalizzazione e sulle forme d'onda, fare riferimento alle *istruzioni per l'uso* del produttore.

Misurazione Sp02 a intervalli

È possibile impostare gli intervalli nel profilo Intervals (Intervalli) o Office (Ambulatorio). Fare riferimento alla sezione "Intervalli" per istruzioni sull'impostazione degli intervalli. Per una descrizione dell'effetto sui valori della frequenza del polso SpO2 visualizzati e trasmessi, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del modulo SpO2.

Misurazione di Sp02 e frequenza del polso

Il sensore SpO2 misura la saturazione dell'ossigeno e la frequenza del polso. La saturazione dell'ossigeno viene visualizzata come percentuale da zero (0) a 100%. La saturazione dell'ossigeno e la frequenza del polso vengono aggiornate ogni secondo, ± 0 , 05 secondi.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Masimo su monitor dotati di Masimo.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Nellcor su monitor dotati di Nellcor.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Un'anemia grave può causare letture SpO2 errate.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Il pulsossimetro può essere utilizzato durante la defibrillazione, ma la lettura potrebbe non essere accurata per un massimo di 20 secondi.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Un sensore applicato o posizionato in modo inadeguato può causare letture sovra o sottostimate della reale saturazione arteriosa dell'ossigeno.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. La congestione venosa può causare una lettura bassa della reale saturazione arteriosa dell'ossigeno. Pertanto, assicurare un flusso venoso adeguato da un sito monitorato. Il sensore non deve essere posizionato sotto il livello del cuore (per es., paziente allettato con il sensore sulla mano penzolante verso il pavimento).



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Nonin su monitor dotati di Nonin.



AVVERTENZA Le pulsazioni provenienti da un supporto a palloncino intraaortico possono far aumentare la frequenza del polso visualizzata sul monitor. Verificare la frequenza del polso del paziente rispetto alla frequenza cardiaca dell'ECG.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non tentare di rigenerare, ricondizionare o riciclare i sensori o i cavi paziente. Si potrebbero danneggiare i componenti elettrici.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Il pulsossimetro NON è destinato all'uso per il monitoraggio dell'apnea.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Per ridurre il rischio di contaminazione incrociata, utilizzare solo sensori monouso Masimo sullo stesso paziente.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare il nastro per fissare il sensore al sito; questo potrebbe ridurre il flusso sanguigno e causare letture inaccurate. L'uso di ulteriore nastro può danneggiare la pelle del paziente o danneggiare il sensore.



AVVERTENZA Eccetto se non diversamente specificato, non sterilizzare il sensore o i cavi del paziente tramite radiazione, vapore, autoclave o ossido di etilene. Consultare le istruzioni per la pulizia contenute nelle Istruzioni per l'uso per i sensori riutilizzabili Masimo.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. La perdita del segnale del polso si può verificare in un paziente con grave anemia o ipotermia.



AVVERTENZA La SpO2 viene calibrata empiricamente in volontari adulti sani con livelli normali di carbossiemoglobina (COHb) e metemoglobina (MetHb).



AVVERTENZA Le luci estreme ad alta intensità, incluse le luci stroboscopiche pulsanti, dirette sul sensore possono impedire al pulsossimetro l'acquisizione delle letture dei segni vitali.



AVVERTENZA La misurazione della freguenza del polso potrebbe non rilevare certe aritmie in quanto è basata sul rilevamento ottico di un impulso del flusso periferico. Non utilizzare il pulsossimetro per sostituire l'analisi dell'aritmia basata su ECG.



AVVERTENZA Utilizzare il pulsossimetro come dispositivo di avvertenza precoce. Se si osservasse un trend che indica anossemia del paziente, utilizzare gli strumenti di laboratorio per analizzare i campioni di sangue per comprendere meglio le condizioni del paziente.

84 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor



AVVERTENZA La precisione delle misurazioni SpO2 può essere compromessa da una qualsiasi delle seguenti condizioni:

- livelli elevati di bilirubina totale
- livelli elevati di metemoglobina (MetHb)
- livelli elevati di carbossiemoglobina (COHb)
- disturbi della sintesi dell'emoglobina
- perfusione bassa nel sito monitorato
- presenza di concentrazioni di alcuni coloranti endovascolari, sufficienti a modificare la normale pigmentazione arteriosa del paziente
- movimento del paziente
- condizioni del paziente quali brividi e inalazione di fumo
- artefatto di movimento
- smalto sulle unghie
- scarsa perfusione di ossigeno
- ipotensione o ipertensione
- grave vasocostrizione
- shock o arresto cardiaco
- pulsazioni venose o cambiamenti improvvisi e significativi della frequenza del polso
- prossimità a un ambiente MRI
- umidità nel sensore
- luce ambientale eccessiva, specialmente fluorescente
- utilizzo del sensore errato
- sensore applicato troppo stretto



AVVISO Se si utilizza il pulsossimetro durante la radiazione Total Body, mantenere il sensore lontano dal campo di irradiazione. Se il sensore viene esposto alla radiazione, la lettura potrebbe risultare inaccurata o l'unità potrebbe leggere un valore zero per la durata del periodo di radiazione attiva.



AVVISO Lo strumento deve essere configurato in base alla frequenza della linea di alimentazione locale per consentire la cancellazione del rumore introdotto da luci fluorescenti e altre sorgenti.



AVVISO Prestare attenzione quando si applica un sensore a un sito con integrità cutanea compromessa. Applicando un nastro o una pressione su tali siti si può ridurre la circolazione e/o causare un ulteriore deterioramento della pelle.



AVVISO Se il messaggio relativo alla perfusione bassa viene visualizzato di frequente, individuare un sito di monitoraggio con perfusione adeguata. Nel frattempo, valutare il paziente e, se indicato, verificare lo stato di ossigenazione tramite altri metodi.



AVVISO Controllare periodicamente la circolazione in posizione distale rispetto al sito del sensore.



AVVISO Non modificare o alterare il sensore in alcun modo. Le alterazioni o le modifiche possono comprometterne la prestazione e/o l'accuratezza.

1. Verificare che il cavo del sensore sia collegato al monitor.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Il sensore e la prolunga sono previsti per essere utilizzati solo per il collegamento alle apparecchiature di ossimetria pulsatile. Non tentare di collegare tali cavi a un PC o a dispositivi simili. Per la cura e l'uso del sensore seguire sempre le istruzioni per l'uso del produttore.

2. Pulire il sito di applicazione. Rimuovere qualsiasi elemento, come lo smalto per unghie, che potrebbe interferire con il funzionamento del sensore.

Nota Non utilizzare sensori monouso su pazienti che presentano reazioni allergiche all'adesivo.

3. Attaccare il sensore al paziente attenendosi alle istruzioni per l'uso del produttore, osservando tutte le avvertenze e precauzioni.

Nota Se è richiesto un sensore sterile, selezionare un sensore che sia stato convalidato per la sterilizzazione e seguire le

istruzioni per la sterilizzazione del produttore del sensore.

Posizionare il sensore e il bracciale NIBP in arti differenti per ridurre gli allarmi non necessari in caso di monitoraggio di questi parametri nello stesso tempo.

Per selezionare il sensore corretto consultare le istruzioni del Nota produttore del sensore.

4. Verificare che il monitor visualizzi i dati di SpO2 e frequenza del polso entro 6 secondi dal collegamento del sensore al paziente.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. L'applicazione errata o l'utilizzo eccessivo di un sensore possono danneggiare i tessuti. Controllare periodicamente il sito del sensore come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Durante una misurazione di SpO2, la frequenza del polso visualizzata viene acquisita dal sensore. Se SpO2 non è disponibile, la frequenza del polso viene acquisita dalla lettura NIBP. Il monitor identifica SpO2 o NIBP come origine della frequenza del polso.

Viene emesso un allarme se si scollega il sensore durante una misurazione in modalità intervalli.

Se il valore SpO2 viene misurato in modo continuo su un paziente per un periodo prolungato, cambiare la posizione del sensore almeno ogni tre ore o come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Riquadro della frequenza del polso

Il riguadro della frequenza del polso è situato nella parte superiore destra della scheda Home. Nel riquadro della frequenza del polso vengono visualizzati i dati, le informazioni e i controlli utilizzati nella lettura delle freguenze del polso.

86 Monitoraggio del paziente Connex® Spot Monitor

In genere, la frequenza del polso proviene dal sensore SpO2. Se SpO2 non è disponibile, la frequenza del polso deriva dalla lettura NIBP o viene ottenuta manualmente.

L'origine della frequenza del polso viene visualizzata sotto la rappresentazione numerica della frequenza del polso.



AVVERTENZA Rischio di misurazioni imprecise. Le misurazioni della frequenza del polso generate attraverso il bracciale della pressione sanguigna o tramite SpO2 sono soggette ad artefatti e potrebbero non risultare accurate quanto le misurazioni della frequenza cardiaca generate mediante ECG o palpazione manuale.

Configurazione degli allarmi della frequenza del polso

È possibile configurare gli allarmi della frequenza del polso nel profilo Intervals (Intervalli).

- 1. Toccare la scheda Allarmi.
- 2. Toccare la scheda verticale **Freq. Polso**.
- 3. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
- 4. Toccare la scheda Home.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme della frequenza del polso.

Allarmi Sp02

Ritardi del segnale di allarme SpO2

I ritardi del segnale di allarme sono integrati nel sistema e non sono accessibili ai medici.

L'intervallo inferiore dei ritardi del segnale è 50–98%. L'intervallo superiore dei ritardi del segnale è 52–100%.

Per ulteriori informazioni sui ritardi del segnale di allarme, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del SpO2.

Configurazione degli allarmi SpO2

- 1. Verificare di utilizzare il profilo Intervals (Intervalli), che contiene la scheda Alarms (Allarmi).
- 2. Toccare la scheda Allarmi.
- 3. Toccare la scheda verticale **SpO2**.
- 4. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
- 5. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme.

Modificatori e parametri manuali

I modificatori consentono il salvataggio di ulteriori informazioni per le misurazioni di un paziente specifico:

- I modificatori standard sono uguali in tutti i dispositivi
- I modificatori personalizzati sono specifici per una struttura sanitaria o un'unità e vengono impostati durante la configurazione iniziale richiesta dalla struttura

I parametri manuali sono misurazioni base che possono essere inserite fisicamente nel monitor, come altezza, peso, temperatura e dolore.

Immissione dei parametri manuali



AVVISO Le bilance collegate a questo monitor devono essere alimentate a batteria (il tipo di batteria è specificato nelle istruzioni per l'uso del produttore della bilancia). Non utilizzare l'alimentazione esterna della bilancia.

Nota Se al monitor è collegata una bilancia alimentata a batteria approvata, le

relative misurazioni appaiono nei campi della sezione parametro Manuale. Le misurazioni di peso e altezza riportate in questa sezione possono essere regolate. L'IMC rimarrà invariato finché non si ritorna alla schermata Home.

Nota Prima di salvare, verificare la correttezza dell'ID del paziente visualizzato.

Nota Il personale autorizzato può selezionare e configurare i parametri Manuali con lo strumento di configurazione in linea. Nel riquadro dei parametri

Manuali appaiono solo quattro tipi di parametri.

1. Nella scheda Home tenere premuto il parametro desiderato.

Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere manualmente le informazioni per il parametro scelto.

Nota Prima di salvare, verificare la correttezza dell'ID del paziente visualizzato.

- 3. Toccare **Ok** per acquisire il parametro immesso.
- 4. Toccare Save (Salva) per salvare i dati.

Nota Negli intervalli, ogni salvataggio automatico e manuale delle misure del paziente cancella tutte le misure dal riquadro dei parametri manuali.

Strumento di configurazione

Lo strumento di configurazione è basato sul Web ed è disponibile nel sito Web Welch Allyn. Consente di configurare le impostazioni del dispositivo per la propria struttura. Per ulteriori informazioni, visitare la pagina dei monitor Connex Spot nel sito Web Welch

Punteggi personalizzati



AVVERTENZA Rischi per la sicurezza del paziente. I messaggi e i punteggi personalizzati servono come guide ai protocolli della propria struttura sanitaria; non sostituire i punteggi personalizzati con gli allarmi fisiologici del paziente. È necessario configurare e mantenere le impostazioni di allarme appropriate per garantire la sicurezza del paziente.

I punteggi personalizzati vengono definiti tramite lo strumento di configurazione nel sito Web Welch Allyn. L'ordine in cui i parametri dei punteggi personalizzati vengono inseriti 88 Monitoraggio del paziente Connex[®] Spot Monitor

nello strumento di configurazione rispecchia l'ordine in cui vengono visualizzati nel punteggi personalizzati.

I punteggi personalizzati consentono di configurare parametri specifici, in base agli standard relativi alle pratiche del proprio istituto, che calcolano i punteggi per il monitoraggio del paziente. Questi punteggi generano messaggi relativi allo stato del paziente, in base ai parametri scelti. I messaggi vengono forniti solo come promemoria.

Impostazioni avanzate

Per le impostazioni avanzate fare riferimento al Manuale di manutenzione del monitor Connex Spot.

Manutenzione e assistenza

Esecuzione di controlli periodici

- 1. Controllare i seguenti punti almeno una volta al giorno.
 - L'audio del tono dell'altoparlante, soprattutto all'avvio
 - L'allineamento del touchscreen
 - La data
 - L'ora
- 2. Ispezionare visivamente i seguenti punti almeno una volta la settimana.
 - Il monitor per eventuali danni o contaminazione
 - Tutti i cavi, fili ed estremità dei connettori per danni o contaminazione
 - Tutte le parti meccaniche, inclusi i coperchi, per verificarne l'integrità
 - Tutte le etichette di sicurezza per verificarne la leggibilità e l'adesione al monitor
 - Tutti gli accessori (bracciali, tubi, sonde, sensori) per usura e danni
 - La documentazione per la revisione attuale del monitor
- 3. Ispezionare visivamente i seguenti punti almeno una volta al mese.
 - Le ruote del carrello mobile per verificarne l'usura e il funzionamento errato
 - Le viti di montaggio sulle unità a parete o sui carrelli per verificarne il serraggio e l'usura

Aggiornare le impostazioni, sostituire parti o chiamare se necessario il centro assistenza sulla base dei risultati dell'ispezione visiva. Non utilizzare il monitor se si notano eventuali segni di danni. In caso di danni è necessario che, prima di essere riutilizzato, il monitor venga controllato da personale addetto all'assistenza qualificato per verificarne il corretto funzionamento.

Sostituzione della batteria del monitor



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il personale. Un controllo non corretto della batteria può portare a generazione di calore, fumo, esplosione o incendio. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative nazionali o locali.

- 1. Capovolgere il monitor per accedere al coperchio della batteria.

90 Manutenzione e assistenza Connex[®] Spot Monitor

3. Utilizzando un cacciavite a stella, allentare la vita di ritenzione alla base del coperchio della batteria e rimuovere il coperchio.

- 4. Rimuovere la batteria usata dal relativo vano.
- 5. Scollegare il connettore della batteria dalla porta di connessione sul monitor.
- 6. Inserire il connettore della nuova batteria nella porta di connessione sul monitor.
- 7. Inserire la nuova batteria nel relativo vano.
- 8. Riposizionare il coperchio della batteria, quindi serrare la vite di ritenzione nella parte inferiore del coperchio.

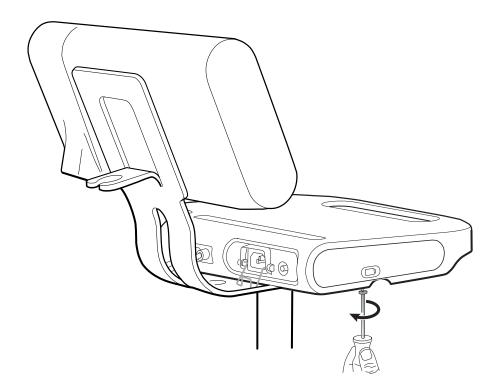
Nota Non serrare eccessivamente la vite.

Sostituzione della batteria della superficie di lavoro APM

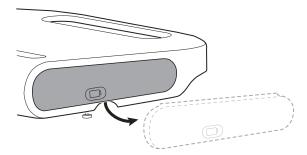
Prima di rimuovere la batteria della superficie di lavoro APM, spegnere il monitor e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.

Nota Per rimuovere la batteria della superficie di lavoro APM non è necessario rimuovere la superficie di lavoro APM dal carrello.

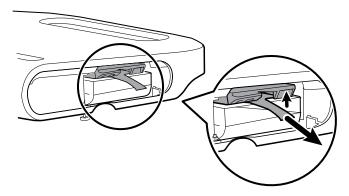
1. Allentare la vite di ritenzione nella parte inferiore del superficie di lavoro APM che tiene in posizione il coperchio della batteria.



2. Rimuovere il coperchio delle batterie e metterlo da parte.



3. Sollevare delicatamente il fermo con una mano e tirare la linguetta nella parte superiore della batteria con l'altro mano per rimuovere la batteria dallo slot.



4. Far scivolare la nuova batteria nello slot.

Nota Assicurarsi che la linguetta sia rivolta verso l'utente nella parte superiore della batteria.

5. Riposizionare il coperchio della batteria e serrare la vite di ritenzione nella parte inferiore della superficie di lavoro APM.

Requisiti di pulizia

Questa sezione illustra le procedure per pulire il monitor Connex Spot (inclusi monitor, carrello, superficie di lavoro APM, accessori e i cestini degli accessori).

Welch Allyn ha convalidato queste istruzioni per la preparazione dei dispositivi monitor Connex Spot e degli accessori al riutilizzo. Effettuare la pulizia a scadenze regolari in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali. Se il monitor è acceso, bloccare il display.



AVVERTENZA Rischio di lesioni per il paziente. Pulire tutti gli accessori, inclusi i cavi e tubi, prima di posizionarli sul dispositivo o sul carrello. Ciò aiuta a ridurre il rischio di contaminazione crociata e infezione nosocomiale.



AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Prima di pulire il monitor, scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa di alimentazione e dalla fonte di alimentazione.



AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. NON immergere né sterilizzare in autoclave il monitor o gli accessori. Monitor e accessori non sono resistenti al calore.



AVVERTENZA I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul monitor.

92 Manutenzione e assistenza Connex[®] Spot Monitor



AVVISO Non sterilizzare il monitor. La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.

In caso di versamento di liquidi sul monitor:

- 1. Spegnere il monitor.
- 2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione e dalla fonte di alimentazione.
- 3. Rimuovere la batteria dal monitor.
- 4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.

Nota

Se si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

- 5. Reinstallare la batteria.
- 6. Ricollegare il cavo di alimentazione.
- 7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

Preparazione dell'apparecchiatura per la pulizia



AVVISO Alcuni detergenti non sono appropriati per tutti i componenti del dispositivo. Utilizzare esclusivamente detergenti approvati e attenersi alle restrizioni indicate per alcuni componenti nella tabella seguente. L'utilizzo di detergenti non approvati potrebbe danneggiare i componenti.



AVVISO Non utilizzare soluzioni di candeggina per la pulizia dei contatti elettrici in metallo. Tali soluzioni danneggerebbero il dispositivo.

Scegliere un agente di pulizia dalla tabella seguente.

Sezione 1. Approvati per tutti i componenti del monitor Connex Spot

Agente di pulizia	Informazioni aggiuntive	
Accel INTERVention		
Accel TB		
CaviWipes		
Salviette universali Clinell®		
Oxiver TB		
Sani-Cloth [®] Plus		
Super Sani-Cloth®		
Soluzione di alcool isopropilico al 70%	da applicare a un panno pulito	

Istruzioni per l'uso Manutenzione e assistenza 93

Sezione 2. Non approvati per tutti i componenti del monitor Connex Spot

Nota

I seguenti detergenti NON sono approvati per la pulizia dei monitor Connex Spot dotati di Braun ThermoScan PRO 6000

Agente di pulizia	Informazioni aggiuntive
Cleancide	
Detergenti germicidi a base di candeggina Clorox HealthCare	
Candeggina Sani-Cloth®	Non approvato per la pulizia del display
Super HDQ [®] L10	Tasso di diluizione di 14,8 ml per 3,79 litri di acqua (1:256) da applicare a un panno pulito
Salviette detergenti Tuffie5	
Virex II (256)	Tasso di diluizione di 14,8 ml per 3,79 litri di acqua (1:256) da applicare a un panno pulito
Soluzione di candeggina al 10%	(ipoclorito di sodio allo 0,5% - 1%) da applicare a un panno pulito

Rimozione di versamenti di liquidi dal monitor

I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Attenersi alla seguente procedura in caso di versamento di liquidi sul monitor.

- 1. Spegnere il monitor.
- 2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione e dalla fonte di alimentazione.
- 3. Rimuovere la batteria dal monitor.
- 4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.
- 5. Reinstallare la batteria.
- 6. Ricollegare il cavo di alimentazione.
- 7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

Nel caso in cui si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

Pulizia dell'apparecchiatura

Il blocco schermo blocca la visualizzazione delle informazioni del paziente e impedisce eventuali inserimenti. Ciò può essere utile durante la pulizia del display.

Seguire le istruzioni del produttore del detergente per preparare la soluzione, se applicabile, e pulire tutte le superfici esposte del monitor, della superficie di lavoro APM, dei cestini degli accessori, dei cavi e del carrello. Pulire tutte le superfici finché non vengono rimossi tutti i residui. Cambiare il panno o la salvietta durante la procedura di pulizia come necessario.

94 Manutenzione e assistenza Connex® Spot Monitor



AVVERTENZA Rischio di scosse elettriche. Non aprire il monitor né tentare di ripararlo. Il monitor non contiene parti interne riparabili dall'utente. Eseguire solo le procedure di pulizia e manutenzione ordinarie specificamente descritte in questo manuale. L'ispezione e la manutenzione delle parti interne possono essere eseguite solo da personale dell'assistenza qualificato.



AVVISO La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.

- 1. Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa di alimentazione.
- 2. Pulire la parte superiore del monitor.
- 3. Pulire le parti laterali e posteriore del monitor.
- 4. Evitare l'accumulo di residui sullo schermo LCD. Dopo la pulizia e la disinfezione, pulire lo schermo LCD con un panno pulito inumidito con acqua, quindi asciugarlo con un panno pulito e asciutto.
- 5. Pulire la parte inferiore del monitor.
- 6. Pulire la superficie di lavoro APM.
- 7. Pulire i cestini degli accessori.
- 8. Pulire il cavo di alimentazione CA e il gruppo cavi USB/di alimentazione della superficie di lavoro APM.
- 9. Pulire il carrello dall'alto verso il basso.

Asciugatura dell'apparecchiatura

- 1. Lasciare asciugare all'aria tutti i componenti, eccetto lo schermo LCD.
- 2. Strofinare lo schermo LCD un panno pulito.

Conservazione del dispositivo

Conservare il dispositivo secondo le linee guida della struttura in modo da mantenerlo pulito, asciutto e pronto per l'utilizzo.

Pulizia degli accessori

Gli accessori includono componenti quali bracciali e tubi flessibili della pressione sanguigna, sensori e cavi SpO2, termometri e il lettore di codici a barre. Seguire le istruzioni del produttore degli accessori per la pulizia e la disinfezione.

Per la pulizia del pannello di rivestimento e del montaggio VESA, utilizzare solo una soluzione di alcool isopropilico al 70% applicato su un panno pulito.

Per il termometro Braun ThermoScan PRO 6000, utilizzare esclusivamente i detergenti approvati specificati nelle istruzioni di pulizia fornite dal produttore. I detergenti non approvati possono danneggiare il dispositivo e interferire con la trasmissione dei dati.

Istruzioni per l'uso Manutenzione e assistenza 95

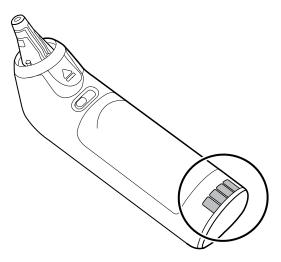
Pulizia dei contatti di Braun ThermoScan PRO 6000

La sporcizia che si accumula sui contatti elettrici di Braun ThermoScan PRO 6000 può interferire con la trasmissione dei dati. Welch Allyn consiglia di pulire i contatti sul termometro e il dock una volta ogni 4 mesi, al fine di mantenere prestazioni ottimali.

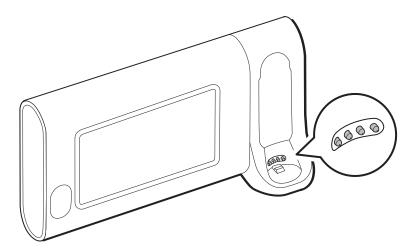


AVVISO Non utilizzare soluzioni di candeggina per la pulizia dei contatti elettrici in metallo. Tali soluzioni danneggerebbero il dispositivo.

- 1. Inumidire leggermente un batuffolo di cotone con alcol isopropilico al 70%.
- 2. Rimuovere il termometro dal dock e pulire i contatti elettrici in metallo sul termometro mediante il batuffolo di cotone.



- 3. Mettere da parte il termometro per 1 minuto, lasciando asciugare i contatti all'aria.
- 4. Pulire i contatti elettrici in metallo sul dock del dispositivo mediante il batuffolo di cotone.



- 5. Lasciare asciugare i contatti all'aria per 1 minuto.
- Passaggio opzionale per migliorare le prestazioni: solo sul dock, applicare DeoxIT Gold® alla punta di ciascun contatto elettrico. Non applicare DeoxIT Gold al termometro.

Non occorre attendere l'asciugatura.

96 Manutenzione e assistenza Connex® Spot Monitor

7. Riporre il termometro Braun nel dock.

Risoluzione dei problemi

In questa sezione sono riportate tabelle con messaggi relativi ad allarmi tecnici e informativi, oltre a descrizioni di problemi che non generano messaggi, per facilitare le operazioni di risoluzione dei problemi legati al monitor.

NotaLe descrizioni dei problemi senza messaggi sono riportate alla fine di questa sezione.

Quando il monitor rileva certi eventi, viene visualizzato un messaggio nell'area di stato del dispositivo sulla parte superiore dello schermo. Di seguito sono riportati i tipi di messaggi.

- Messaggi di informazione, che appaiono su uno sfondo blu.
- Allarmi di priorità molto bassa, che appaiono su uno sfondo azzurro.
- Allarmi di priorità bassa e media, che appaiono su uno sfondo giallo.
- Allarmi di priorità alta, che appaiono su uno sfondo rosso.

I messaggi di allarme tecnico sono di priorità bassa o molto bassa, se non diversamente indicato nella colonna del messaggio.

I registri degli allarmi non possono essere visualizzati dai medici. Tuttavia, tutti i registri vengono inoltrati a Welch Allyn a intervalli regolari. Nel caso di un'interruzione dell'alimentazione imprevista, tutte le informazioni, inclusi i registri del dispositivo e i dati del paziente, vengono memorizzate nel sistema.

É possibile eliminare un messaggio toccandolo sullo schermo o, per alcuni messaggi, si può attendere che scada.

Per usare queste tabelle, individuare il messaggio che appare sul monitor nella colonna sinistra della tabella. Il promemoria della riga offre spiegazioni sulle possibili cause e suggerisce azioni che possono risolvere il problema.

Nota

Le istruzioni relative a "Chiamare l'assistenza" nelle seguenti tabelle indicano che ci si deve rivolgere a personale tecnico qualificato nella propria struttura per analizzare il problema.

98 Risoluzione dei problemi Connex® Spot Monitor

Messaggi NIBP

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
User cancelled NIBP reading. (Lettura NIBP annullata dall'utente.)	La misurazione NIBP è stata annullata dall'utente.	Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.	Informazione
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050002	La misurazione NIBP non è disponibile	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050003	La misurazione NIBP può essere imprecisa, si è verificato un movimento del paziente o le impostazioni per le letture del paziente potrebbero essere inaccurate	Accertarsi che le impostazioni NIBP/ la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050004	Artefatti eccessivi, non è stato possibile calcolare i parametri della pressione sanguigna	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.) 050005	Gonfiaggio insufficiente durante il tentativo di misurare la pressione sanguigna	Accertarsi che le impostazioni NIBP/ la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.) 050006	I tubi NIBP presentano una piegatura o si è verificato un errore di calibrazione del trasduttore NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050007	La misurazione della pressione sanguigna si scarica troppo presto	Accertarsi che le impostazioni NIBP/ la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media

		,	Priorità di
Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	allarme
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050008	Non sono state effettuate fasi sufficienti durante il tentativo di misurazione	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Media
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.) 050009	Le informazioni sul paziente non sono valide per la modalità selezionata.	Accertarsi che le impostazioni NIBP/ la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 05000A	Il rigonfiaggio è avvenuto troppo tardi durante il tentativo di misurazione	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Media
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.) 05000B	Troppi rigonfiaggi durante il tentativo di misurazione	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Media
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.) 05000C	La pressione sanguigna non può essere inferiore alla pressione venosa di ritorno	Impossibile rilasciare la pressione del bracciale. Controllare i tubi per attorcigliamenti e la connessione.	Media
No display (Nessuna visualizzazione)	Si è verificato un errore del controllo di sicurezza durante il tentativo di misurazione	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 05000F	La pressione NIBP non è stabile e il valore zero del trasduttore non può essere impostato	La pressione NIBP non è stabile e il valore zero del trasduttore non può essere impostato. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media

100 Risoluzione dei problemi Connex® Spot Monitor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050105	Mancata corrispondenza CRC nel messaggio WACP sul modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050201	Questo messaggio non viene implementato dal modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050202	Questo messaggio non è supportato dal modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050203	La memoria nel modulo NIBP è insufficiente	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050205	II modulo NIBP ha ricevuto un parametro non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050206	Il parametro fornito dal modulo NIBP non rientra nell'intervallo consentito per il messaggio specificato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050207	Il messaggio del modulo NIBP richiede un oggetto, ma non ne contiene uno	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050208	Non è stato possibile deserializzare l'oggetto del modulo NIBP fornito con il messaggio	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050209	Non è stato possibile serializzare l'oggetto del modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05020A	Il messaggio del modulo NIBP effettua una richiesta o un'azione quando lo stato del modulo proibisce la richiesta o l'azione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not calibrated. (NIBP non calibrato). 050503	Errore checksum EEPROM di fabbrica sul modulo NIBP. La configurazione interna delle unità è stata danneggiata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050504	Errore checksum EEPROM utente. I dati di configurazione impostati nel menu di configurazione dell'utente sono stati danneggiati o persi sul modulo NIBP	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050505	Guasto successivo del convertitore A/D	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 050509	Errore di calibrazione del modulo NIBP, la firma di calibrazione è zero	Calibrare il modulo NIBP.	Molto bassa
Invalid algorithm. Select correct algorithm and retry. (Algoritmo non valido. Selezionare l'algoritmo corretto e riprovare.) 05050A	Algoritmo NIBP non valido. Il software del componente NIBP ha cercato di configurare il sensore in un modo non consentito		Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050513	Codice avvio NIBP non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Invalid patient mode. Select correct algorithm and retry. (Modalità paziente non valida. Selezionare la modalità paziente corretta e riprovare.) 050514	Modalità paziente non valida nel modulo NIBP. Il software del componente NIBP ha cercato di configurare il sensore in un modo non consentito	Verificare se la modalità paziente è corretta. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050515	Configurazione modulo non valida per il modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050516	Malfunzionamento del modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Ambient temperature out of range. Clear error and retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 050517	Temperatura ambiente fuori intervallo nel modulo NIBP	Ripristinare i normali intervalli di temperatura del dispositivo e riprovare.	Molto bassa
Low battery. Plug into outlet. (Batteria scarica. Collegare alla presa.) 050518	La carica della linea di alimentazione del modulo NIBP è troppo bassa	Collegare il dispositivo a una presa CA per ricaricare la batteria.	Molto bassa
Battery overcharged. Disconnect from outlet. (Carica eccessiva della batteria. Scollegare dalla presa.) 050519	La carica della linea di alimentazione del modulo NIBP è troppo elevata.	La batteria è stata caricata eccessivamente. Rimuovere dalla fonte di alimentazione.	Molto bassa
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 050601	NIBP non è riuscito a caricare il record della calibrazione dei processori di sicurezza dall'EEPROM	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

102 Risoluzione dei problemi Connex® Spot Monitor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050602	Il processore di sicurezza NIBP non ha effettuato il checksum ROM	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 050603	Il processore di sicurezza NIBP non è calibrato, firma calibrazione mancante	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Cuff pressure limits exceeded. (Limiti pressione bracciale superati.) 050604	Errore nel sistema NIBP. Sovrappressione	Limitare il movimento del paziente.	Media
Premature auto cycle skipped. (Ciclo automatico prematuro ignorato.) 050605	Il ciclo automatico NIBP è stato ignorato, requisito SVRP non soddisfatto	La pressione del bracciale non rimane inferiore alla pressione di ritorno sicura per un tempo sufficiente a consentire un ciclo.	Molto bassa
Cuff pressure too high. (Pressione bracciale troppo Molto bassa. Eliminare l'errore e riprovare.) 050606	Pressione bracciale NIBP superiore a SVRP per troppo tempo	Verificare le connessioni del bracciale. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050607	Il modulo NIBP non riesce a eliminare gli avvisi failsafe	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050608	Il processore di sicurezza NIBP ha smesso di rispondere	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Modalità Stat richiesta troppo presto. Eliminare l'errore e riprovare. 050609	Tempo eccessivo modalità Stat NIBP. L'intervallo fra le letture è inferiore a un minuto e le letture più l'intervallo fra le letture fanno sì che il dispositivo impieghi oltre 15 minuti per completare il ciclo della media.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.) 05060A		Le pressioni dei trasduttori sono superiori a 5 mmHg e la differenza di pressione è maggiore di 40 mmHg. Controllare se il bracciale presenta tubi schiacciati o ostruiti. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 05060B	Errore checksum EEPROM di fabbrica sul modulo NIBP. La configurazione interna delle unità è stata danneggiata	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060C	Comando NIBP non implementato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060D	Conteggio dati NIBP errato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060E	Errore intervallo dati NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060F	NIBP: nessun errore POST da eliminare	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050610	NIBP non può eliminare questo errore POST	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050611	II comando NIBP non è un tipo di comando	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050612	Timeout comunicazione NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050613	Intestazione risposta NIBP errata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050614	Checksum risposta NIBP errato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050615	Ricezione di troppi dati NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050616	Errore cancellazione FPROM NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050617	Errore programmazione FPROM NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050618	Pressione target NIBP non valida	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Check cuff inflation settings. (Controllare impostazioni di gonfiaggio bracciale.)	Il target di gonfiaggio del bracciale è stato superato a causa del valore della pressione massima troppo basso	Modificare il target di gonfiaggio del bracciale o la pressione massima in modo che il target di gonfiaggio sia almeno 20 mmHg inferiore alla pressione massima.	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Tube type does not match device configuration. (Il tipo di tubo non corrisponde alla configurazione del dispositivo.)	Passare alla pressione sanguigna in fasi	Modificare il tipo di tubo scegliendo il doppio lume o modificare la configurazione dell'algoritmo utilizzando la pressione sanguigna in fasi	Informazione
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF01	Parametro WACP ricevuto dal sensore non riconosciuto	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF02	Timeout attesa della risposta del sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF03	Errore di deserializzazione del messaggio WACP ricevuto dal sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF04	Errore invio messaggio stack WACP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF05	Timeout attesa messaggio sensore asincrono	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF06	Uno o più valori numerici non determinati quando lo stato della lettura indica OK	Verificare le connessioni. Limitare il movimento del paziente.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF07	Codice dello stato di lettura del sensore non riconosciuto	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF08	Errore di accensione del sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF09	Errore rendezvous WACP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF0A	Errore recupero firmware applicazione durante POST	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF0B	Il file .pim di aggiornamento è danneggiato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF0C	Non è possibile accedere alla directory del firmware di aggiornamento configurata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Device configuration issue. (Problema di configurazione del dispositivo.) 05FF0D	Manca il parametro configurato (NIBP o SpO2) utilizzato negli intervalli	Utilizzare i parametri configurati per gli intervalli	Molto bassa
L'NIBP non funziona. 05FF0E	Il sensore NIBP si è ripristinato in modo imprevisto	Eliminare l'errore e riprovare.	Molto bassa
L'NIBP non funziona. 05FF0F	Impossibile aggiornare il firmware del sensore NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Tube type does not match device configuration. (Il tipo di tubo non corrisponde alla configurazione del dispositivo.)	Le impostazioni per il tipo di tubi e il tipo di tubi realmente utilizzati non combaciano	Cambiare le impostazioni per il tipo di tubi per farle combaciare con il tipo di tubi realmente utilizzati.	Informazione

Messaggi Sp02

Messaggi Sp02 generici

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sp02 non funziona. 044800	Auto test di accensione di Sp02 non riuscito	Guasto hardware interno nel modulo Sp02. Sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 044900	Il modulo SpO2 si sta riavviando	Errore informativo. Il software host cerca di eliminare un errore riavviando il modulo SpO2. Nessuna azione richiesta.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 044901	Il modulo SpO2 ha interrotto l'invio dei dati	Errore informativo. Il software host cerca di eliminare un errore riavviando il modulo SpO2. Nessuna azione richiesta.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 044902	Sp02 ha ricevuto un pacchetto con CRC non valido dal modulo	Errore informativo. L'host ha ricevuto un pacchetto con CRC non valido dal modulo SpO2. Il pacchetto in questione viene ignorato. Nessuna azione richiesta.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 044903	Auto test di accensione di SpO2 non riuscito	Guasto hardware interno nel modulo Sp02. Sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 044904	Auto test di accensione di Sp02 scaduto	Guasto hardware interno nel modulo Sp02. Sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggi Masimo

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensor not connected. Clear to retry. (Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 040600	Il cavo SpO2 non è collegato	Collegare il cavo Sp02. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo Sp02. 040700	Il cavo Sp02 è scaduto	Sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo Sp02. 040800	Il cavo SpO2 non è compatibile con il monitor	Sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo Sp02. 040900	Il cavo SpO2 non viene riconosciuto dal monitor	Sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo Sp02. 040a00	Il cavo SpO2 è difettoso	Sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare. 040b00	Il sensore SpO2 non è collegato al monitor	Collegare il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Il sensore è scaduto. Sostituire il sensore Sp02. 040c00	Il sensore Sp02 è scaduto.	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso

Istruzioni per l'uso Risoluzione dei problemi 107

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore Sp02. 040d00	Il sensore Sp02 non viene riconosciuto dal monitor	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore Sp02. 040e00	Il sensore Sp02 non viene riconosciuto	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il sensore Sp02. 040f00	Il sensore Sp02 è difettoso	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il sensore Sp02. Sostituire il cavo Sp02. 041000	Si è verificato un errore con il sensore e il cavo SpO2.	Controllare le connessioni di cavo e sensore. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensor not connected. Clear to retry. (Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 041100	Un sensore SpO2 adesivo non è collegato	Collegare il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Il sensore è scaduto. Sostituire il sensore Sp02. 041200	Il sensore Sp02 adesivo è scaduto	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore Sp02. 041300	Il sensore SpO2 adesivo non è compatibile	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore Sp02. 041400	Il sensore SpO2 adesivo non viene riconosciuto	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il sensore Sp02. 041500	Il sensore SpO2 adesivo è difettoso	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Ricerca del segnale del polso. 041800	Ricerca del polso SpO2	La ricerca del polso rappresenta una funzione normale e non richiede un'azione correttiva associata.	Alta
Indice di perfusione basso. Eliminare l'errore e riprovare. 041a00	È presente una qualità dell'impulso SpO2 marginale o un artefatto	Riapplicare il sensore su un sito di monitoraggio con perfusione adeguata. Valutare il paziente e, se indicato, verificare lo stato di ossigenazione tramite altri metodi. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Modalità demo attiva. 041b00	Il parametro SpO2 è in modalità demo	Nessuno. ¹	Molto basso
Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare. 041c00	Controllare la connessione del sensore SpO2	Controllare le connessioni di cavo e sensore. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 041e00	Si è verificato un overrun di coda dati grezzi SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio Sp02 in corso. 041f00	Si è verificato un errore hardware nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una vòta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Sp02 eccezione parametro. 041900	Interferenza rilevata		
Riavvio SpO2 in corso. 042000	Si è verificato un errore MCU nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 042100	Si è verificato un errore watchdog nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
SpO2 non funziona. 042200	È presente un tipo di scheda SpO2 non valido	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio SpO2 in corso. 042300	È presente uno stato di controllo master non valido nel modulo Sp02	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio SpO2 in corso. 042400	Si è verificato un errore di trasferimento SRAM nel modulo Sp02	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio SpO2 in corso. 042500	Si è verificato un overrun di coda delle attività SRAM Sp02	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio SpO2 in corso. 042600	Si è verificato un errore del database nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02	

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio Sp02 in corso. 042700	È presente un dispositivo di memoria flash non valido nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 042800	Si è verificato un problema con la messa a terra analogica di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 042900	Si è verificato un problema con la messa a terra digitale di Sp02	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 042a00	Si è verificato un problema con la messa a terra LED di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Riavvio Sp02 in corso. 042b00	Si è verificato un problema con la tensione di riferimento di Sp02	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 042c00	Si è verificato un problema con la tensione core DSP di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 042d00	Si è verificato un problema con la tensione di ingresso filtrata di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 042e00	Si è verificato un problema con la tensione I/O DSP di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 042f00	Si è verificato un problema con la tensione positiva del rilevatore di Sp02	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio Sp02 in corso. 043000	Si è verificato un problema con la tensione negativa del rilevatore di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio Sp02 in corso. 043100	Si è verificato un problema con la tensione positiva del LED di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio SpO2 in corso. 043200	Si è verificato un problema con la tensione dell'unità LED di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio Sp02 in corso. 043300	Si è verificato un problema con la tensione positiva del preamplificatore di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	
Riavvio Sp02 in corso. 043400	Si è verificato un problema con l'ID del sensore SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 043500	Si è verificato un problema con il termistore SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 043600	Si è verificato un problema con la corrente LED di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 043700	Si è verificato un problema con il preamplificatore SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo Sp02 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor'.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Riavvio Sp02 in corso. 044200	Il modulo SpO2 ha ricevuto un pacchetto non valido	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	
Sp02 eccezione parametro 044e00	IQ segnale basso		
Sp02 eccezione parametro 044f00	Confidenza FP bassa		
Riavvio Sp02 in corso. 044300	Il modulo SpO2 ha ricevuto un comando non valido	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	
Riavvio Sp02 in corso. 044400	Il modulo Sp02 ha ricevuto un comando che genera un'uscita superiore a quanto può supportare la velocità di trasmissione	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	
Riavvio Sp02 in corso. 044500	Il modulo Sp02 ha ricevuto un comando che richiede un'applicazione non presente	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio Sp02 in corso. 044600	Il modulo SpO2 ha ricevuto un comando mentre era ancora bloccato	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	
Sp02 eccezione parametro. 045000	Confidenza PI bassa		

¹La modalità demo è attiva quando si collega uno strumento demo Masimo al connettore del cavo paziente. Questo strumento simula un paziente collegato e viene utilizzato solo in un ambiente di sviluppo. Poiché questo strumento simula un paziente senza che effettivamente sia presente un paziente collegato, NON deve MAI essere utilizzato in un contesto clinico.

Messaggi Sensore Nellcor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare. 043800	Il sensore SpO2 non è collegato	Collegare il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		messaggio continua, sostituire il modulo.	
Ricerca del segnale del polso 043900	Nessuna	Nessuno ¹	Alta
Interferenza Sp02 rilevata. Eliminare l'errore e riprovare. 043b00	Interferenza del modulo SpO2 rilevata.	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 043c00	Errore hardware nel modulo Sp02	È stato rilevato un errore hardware nel modulo. Sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 043d00	Errore hardware nel modulo SpO2	È stato rilevato un errore hardware nel modulo. Sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 043e00	Si è verificato un errore software nel modulo Sp02	È stato rilevato un errore hardware nel modulo. Sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 043f00	Il modulo SpO2 ha ricevuto un messaggio non valido	Questo errore indica un bug nel software della scheda principale. Chiamare l'assistenza.	Molto basso
Sostituire il sensore Sp02. 044000	II sensore SpO2 è difettoso	Sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Riavvio SpO2 in corso. 044100	Il modulo Sp02 ha ricevuto un messaggio non valido	Questo errore indica un bug nel software della scheda principale. Chiamare l'assistenza.	Molto basso

¹La ricerca del polso rappresenta una funzione normale e non richiede un'azione correttiva associata.

Messaggi Nonin

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensor not connected. Clear to retry. (Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 040100	Il sensore SpO2 non è collegato	Collegare il sensore Sp02, se il problema continua sostituire il cavo Sp02. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		messaggio continua, sostituire il modulo.	
Searching for pulse signal. (Ricerca del segnale del polso.) 040200	Nessuna	Nessuno ¹	Alta
Interferenza Sp02 rilevata. Eliminare l'errore e riprovare. 040400	Interferenza SpO2 rilevata.	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Indice di perfusione Sp02 basso. Eliminare l'errore e riprovare. 040500	Qualità dell'impulso Sp02 marginale o artefatto	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema continua, sostituire il sensore Sp02. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester Sp02 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso

¹La ricerca del polso rappresenta una funzione normale e non richiede un'azione correttiva associata.

Messaggi di temperatura

Messaggi SureTemp

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30105	Mancata corrispondenza CRC nel messaggio WACP sul modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30201		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30202	Questo messaggio non è supportato dal modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30203		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30205	Il modulo della temperatura ha ricevuto un parametro non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30206	Il parametro fornito dal modulo della temperatura non rientra nell'intervallo consentito per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30207	Il messaggio del modulo della temperatura richiede un oggetto, ma non ne contiene uno.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30208	Non è stato possibile deserializzare l'oggetto del modulo della temperatura fornito con il messaggio.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30209	Non è stato possibile serializzare l'oggetto del modulo della temperatura.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3020A	Il messaggio del modulo della temperatura effettua una richiesta/un'azione quando lo stato del modulo proibisce la richiesta/l'azione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3020B		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30503	Le impostazioni di fabbrica del modulo della temperatura e le informazioni sulla calibrazione sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30504	Le impostazioni dell'utente per il modulo della	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
	temperatura sono danneggiate.		
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30509	La calibrazione del modulo della temperatura non è impostata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3050C	Il registro errori del modulo della temperatura è danneggiato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30516	È stato rilevato un malfunzionamento hardware nel modulo della temperatura.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30518	La carica della linea di alimentazione del modulo della temperatura è troppo bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30519	La carica della linea di alimentazione del modulo della temperatura è troppo Molto bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3051A	È stato rilevato che il circuito della tensione di riferimento del modulo temperatura è instabile o presenta una tensione bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 30801	La misurazione del modulo della temperatura è al di sotto dei valori di temperatura consentiti e oltre i limiti inferiori ambientali o del paziente.	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto bassa
Ambient temperature out of range. Clear to retry. Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 30802	La misurazione del modulo della temperatura è maggiore dei valori di temperatura consentiti e oltre i limiti superiori ambientali o del paziente.	Verificare che la temperatura sia inferiore a 40°C o 104°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30803	Il resistore di calibrazione (RCAL) interno del modulo temperatura sulla	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
	scheda è danneggiato o contaminato (impulso troppo lungo).		
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30804	Il resistore di calibrazione (RCAL) interno del modulo temperatura sulla scheda è danneggiato o contaminato (impulso troppo breve).	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30805	Il resistore di convalida del circuito (PTB) interno del modulo temperatura sulla scheda è danneggiato (valore superiore).	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30806		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 30807	Misurazione A/D del modulo temperatura scaduta	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto bassa
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 30808	La sonda del modulo della temperatura non è stata definita/calibrata.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Insert correct color-coded probe well. (Inserire il pozzetto con la sonda del colore corretto.) 30809	Nel modulo della temperatura manca il pozzetto della sonda	Inserire il pozzetto della sonda	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3080A	Il modulo della temperatura non riesce a salvare sull'EEPROM del monitor nella modalità biotech	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3080B	Il meccanismo di rilevamento errori del modulo della temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 3080C	Il meccanismo di rilevamento errori nella sonda del modulo temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3080D	Il meccanismo di rilevamento errori di registro del modulo temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3080E	Il meccanismo di rilevamento errori di calibrazione del modulo temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Connect temperature probe. (Collegare la sonda della temperatura.) 3080F	Il modulo della temperatura ha rilevato che non è collegata alcuna sonda	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 30810	Il modulo della temperatura non riesce a leggere correttamente l'EEPROM della sonda o la sonda non è stata testata prima di essere spedita dal produttore.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30811	Il modulo della temperatura contiene un indice eventi non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30812	Si è verificato un problema nella lettura dell'EEPROM del modulo temperatura o nel salvataggio sull'EEPROM del monitor nella modalità biotech	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) Codice 30813	Il modulo della temperatura non riesce a leggere l'EEPROM della sonda.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30814	ERRORE DI ACQUISIZIONE CONFIGURAZIONE TEMP del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30815	ERRORE DI RILASCIO CONFIGURAZIONE TEMP del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30816	ERRORE PTR NON VALIDO CONFIGURAZIONE	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
	TEMP del modulo della temperatura		
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30817	Errore interno del modulo della temperatura. EEPROM non inizializzata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Unable to detect new cemperature. Retry measurement. Impossibile rilevare la nuova cemperatura. Ripetere la misurazione.) 30818	Il riscaldatore del modulo della temperatura indica che è acceso quando è spento.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Unable to detect new temperature. Retry measurement. Impossibile rilevare la nuova temperatura. Ripetere la misurazione.) 30819	Il riscaldatore del modulo della temperatura indica che è spento quando è acceso.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3081A	HTR_Q del modulo temperatura è acceso e HTRC è spento ma è ancora presente tensione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3081B	HTR_Q del modulo temperatura è tri-stato con HTRC abilitato e il riscaldatore è alimentato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3081C	Il modulo della temperatura ha attivato Q&C e la tensione del riscaldatore non è sufficientemente elevata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3081D		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Replace temperature probe. Sostituire la sonda della temperatura.) 3081E	La sonda del modulo temperatura è superiore a 43,3°C o 112°F.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Replace temperature probe. Sostituire la sonda della temperatura.) 3081F	L'energia del riscaldatore del modulo temperatura è eccessiva	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30820	Errore interfaccia host del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 30821	Modulo temperatura oltre la temperatura ambiente di 45°C	Verificare che la temperatura sia inferiore a 40°C o 104°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto bassa
Ambient temperature out of range. Clear to retry. Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 30822	Modulo temperatura al di sotto della temperatura ambiente	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30823		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30824	Il modulo della temperatura ha superato i volt della batteria massimi	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30825	Il modulo della temperatura è al di sotto dei volt della batteria minimi	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30826	Volt della batteria del modulo temperatura non impostati	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30827	L'algoritmo di predizione del modulo temperatura non è impostato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 30828	La temperatura ambiente del modulo temperatura non è impostata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
La temperatura non funziona. 30829	La sonda del modulo temperatura non risponde. Il termistore si è allontanato dalla punta o il riscaldatore è guasto.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
La temperatura non funziona. 3082A	Il guadagno della sonda nel modulo della temperatura non è valido	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
La temperatura non funziona. 3082B	Il modulo temperatura presenta un valore di risposta della sonda non valido	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03C800	Il modulo della temperatura non funziona	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03C900	Impossibile deserializzare i messaggi dal modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CA00	Messaggio ricevuto dal modulo della temperatura non supportato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CB00	Impossibile inviare il messaggio al modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CC00		Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CD00	Impossibile aggiornare il modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CE00	Impossibile leggere il file PIM	Riprovare l'aggiornamento del dispositivo.	Molto bassa
La temperatura non funziona. 03CE01	Non è possibile accedere alla directory del file di aggiornamento	Riprovare l'aggiornamento del dispositivo	Molto bassa
Direct mode reading timed out (Lettura modalità Diretto scaduta)	La lettura in modalità Diretto è scaduta	La lettura in questa modalità Diretto è scaduta	Informazione
Tissue contact lost. (Contatto con tessuto perso.)	Contatto con tessuto perso durante il tentativo di acquisire una misurazione della temperatura o una misurazione acquisita è stata effettuata con contatto del tessuto limitato.	Controllare il contatto con il tessuto e ripetere la misurazione.	Informazione
Reset del modulo della temperatura 03D000	Il sensore della temperatura si è ripristinato in modo imprevisto	Nessuna	Molto bassa

Messaggi Braun 6000

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0105	Mancata corrispondenza CRC nel messaggio WACP.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0201	Questo messaggio non viene implementato dal modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0202	Questo messaggio non è supportato dal modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0203	La memoria nel modulo è insufficiente.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0204	Nessun parametro fornito per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0205	Il parametro fornito non è valido per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0206	Il parametro fornito non rientra nell'intervallo consentito per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0207	Il messaggio richiede un oggetto, ma non ne contiene uno.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0208	Non è stato possibile deserializzare l'oggetto fornito con il messaggio.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0209	Non è stato possibile serializzare l'oggetto.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F020A	Il messaggio effettua una richiesta/un'azione quando lo stato del modulo proibisce la richiesta/l'azione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F020B	L'elemento richiesto non è attualmente disponibile a causa dello stato del modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

126 Risoluzione dei problemi Connex[®] Spot Monitor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0503	Le impostazioni di fabbrica e le informazioni sulla calibrazione sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0504	Le impostazioni dell'utente sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0509	La calibrazione non è impostata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F050C	Il registro errori è danneggiato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0516	È stato rilevato un malfunzionamento hardware	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0518	La carica della linea di alimentazione del modulo è troppo bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0519	La carica della linea di alimentazione del modulo è troppo elevata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F051A	È stato rilevato che il circuito della tensione di riferimento è instabile o presenta una tensione bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0821	La temperatura ambiente è troppo Molto bassa	Verificare che la temperatura sia inferiore a 40°C o 104°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0822	La temperatura ambiente è troppo bassa	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0824	La tensione della batteria è superiore al valore massimo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0833	II sensore non funziona	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0E04	Batteria scarica	Ricaricare la batteria. Se il problema continua, controllare la batteria.	Molto bassa
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Impossibile rilevare la nuova temperatura. Ripetere la misurazione.)	Nel termometro non erano disponibili misurazioni della temperatura quando è stato posizionato.	Se una misurazione doveva essere disponibile, ripetere la misurazione. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Informazione
Il termometro potrebbe essere inserito in modo errato. Controllare contatti e connessioni.	Errore di comunicazione con il termometro Braun posizionato	Il termometro potrebbe essere posizionato in modo errato. Controllare contatti e connessioni. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Informazione
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF01	Parametro WACP ricevuto dal sensore non riconosciuto	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF02	Timeout attesa della risposta del sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF03	Errore di deserializzazione del messaggio WACP ricevuto dal sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF04	Errore invio messaggio stack WACP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto bassa
Re-dock Braun. (Riposizionare il termometro Braun.) 3FFF05	Timer anti-furto scaduto	Riposizionare il termometro dopo una misurazione.	Molto bassa

Messaggi sui dati del paziente e del medico

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile identificare il medico. Nessun provider configurato nell'host.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Errore provider di sicurezza.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Utente non trovato.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile identificare il medico. ID o password di sistema non validi.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Account disabilitato/scaduto.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Password scaduta/ripristino richiesto.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Errore appartenenza gruppo.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Unable to identify clinician.Touch Clear to delete all data. (Impossibile identificare il medico. Toccare Cancella per elim. tutti i dati.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il paziente. Cancella per elim. tutti i dati.	Errore autenticazione paziente	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Database schema out of data; recreating. (Schema database senza dati; ricreazione.)	Il database è stato cancellato a causa di un aggiornamento dello schema	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Database is unreadable during startup; recreating. (Impossibile leggere il database durante l'avvio; ricreazione.) 1F0001	Non era possibile leggere il database durante l'avvio	Premere il pulsante OK per scartare.	Molto bassa
Error accessing PDM database; restarting PDM. (Errore di accesso al database PDM; riavvio di PDM.) 1F0002	Database danneggiato durante il funzionamento del dispositivo	Premere il pulsante OK per scartare.	Molto bassa
Numero massimo di record paziente + Record più vecchio sovrascritto.	I dati sono stati eliminati poiché erano presenti più di 400 record	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Nessun dato salvato.	Il salvataggio manuale non è consentito	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Salvataggio riuscito.	È stato salvato un record manuale	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID paziente per il salvataggio dei dati.	Richiesta ID paziente per il salvataggio dei dati.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID paziente per gli intervalli di avvio.	Richiesto ID paziente per gli intervalli di avvio.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID medico per il salvataggio dei dati.	Richiesta ID medico per il salvataggio dei dati.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID medico per gli intervalli di avvio.	Richiesta ID medico per gli intervalli di avvio.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Corrispondenza ID paziente richiesta per il salvataggio dei dati.	Corrispondenza ID paziente richiesta per il salvataggio dei dati.	N/D	Informazione
Corrispondenza ID paziente richiesta per avviare gli intervalli.	Corrispondenza ID paziente richiesta per gli intervalli di avvio.	N/D	Informazione
Corrispondenza ID medico richiesta per il salvataggio dei dati.	Corrispondenza ID medico richiesta per il salvataggio dei dati.	N/D	Informazione
Corrispondenza ID medico richiesta per avviare gli intervalli.	Corrispondenza ID medico richiesta per gli intervalli di avvio.	N/D	Informazione
Impossibile salvare in automatico.	Il dispositivo non è in grado di salvare in automatico.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Scansione codice a barre non accettata.	Scansione codice a barre non disponibile	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Parametro di intervallo NIBP non valido durante la cattura dell'intervallo.	Rilevato parametro di intervallo non valido.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Salvataggio riuscito.	Salvataggio automatico riuscito nel profilo ambulatorio	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Record non inviati: N di M	Record non inviati in attesa al momento dello spegnimento del dispositivo	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Scansione codice a barre non disponibile. Immettere manualmente	Scansione codice a barre non disponibile. Immettere	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
le informazioni del paziente.	manualmente le informazioni del paziente.		
Parametro di intervallo Sp02 non valido durante la cattura dell'intervallo.	Rilevato parametro di intervallo non valido.	Se gli intervalli Sp02 sono abilitati e il sensore Sp02 è stato rimosso, interrompere gli intervalli o ricollegare il sensore Sp02. Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

Messaggi radio

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350001	Errore di deserializzazione. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350002	Autorizzazioni. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350003	Sistema operativo non supportato. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350004	Sconosciuta. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350006	Autenticazione non valida. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350008	Errore SDC sconosciuto. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350009	Configurazione SDC non valida. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35000a	Profilo SDC non valido. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35000b	Tipo WEP SDC non valido. Si è verificato un errore software interno nel monitor. Tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35000c	Tipo EAP SDC non valido. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35000d	Parametro SDC non valido. Laird SDK rifiuta un parametro configurato.	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35000e	Non riconosciuta. Si verifica un errore di compatibilità della versione se la radio o il monitor aggiungono nuove funzioni e l'aggiornamento software della radio non riesce dopo che il monitor ha effettuato correttamente l'aggiornamento	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35000f	Assenza del file delle statistiche. Si è verificato un errore software interno nella radio che indica un errore kernel Linux	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350010	Interfaccia mancante. Si è verificato un errore software interno nella radio che indica un errore kernel Linux o un errore di inizializzazione dell'interfaccia di rete	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
	Interfaccia sconosciuta. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350012	Lunghezza chiave WEP non valida. Le chiavi WEP devono contenere 10 o 26 caratteri.	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350013	Non in modalità EAP. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350014	Metodo EAP interno non valido. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350015	Memoria insufficiente. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350016	Livello di registro non valido. Si è verificato un problema di comunicazione software con la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350017	Percorso del certificato troppo lungo. Si è verificato un errore software interno nella radio. La radio ha una lunghezza fissa del percorso	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350018	Certificato client mancante. La radio ha tentato una configurazione per una modalità EAP che richiede un certificato client ma non è installato alcun certificato	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350019	Certificazione CA mancante. La radio ha cercato di abilitare la convalida del server, il certificato CA è assente	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 35001e	Richiesta MAC non riuscita. Si è verificato un errore software interno nella radio che indica un errore kernel Linux o un errore di inizializzazione dell'interfaccia di rete	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 35001f	Modalità di alimentazione non valida. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350020	Risultati successivi mancanti. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350021	Formato risultati successivi. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350025	Componente non riconosciuto. Si verifica un errore di compatibilità della versione se la radio o il monitor aggiungono nuove funzioni e l'aggiornamento software della radio non riesce dopo che il monitor ha effettuato correttamente l'aggiornamento	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350027	File versione mancante. Si è verificato un errore software interno nella radio con un file mancante	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350028	Non pronta. Visualizza quando è attivo il livello di dettaglio registrazione	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350029	Disconnessa. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio. Connessione con presa assente	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 35002a	Parametro non valido. Si è verificato un problema software con il monitor durante il tentativo di configurare la radio	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35002b	Timeout. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35002c	Errore presa. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35002e	Impossibile analizzare il lease DHCP. Si è verificato un errore software interno nella radio (errore nella lettura e conversione del file lease DHCP)	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350032	Password certificato non valida. La radio è stata configurata in modo errato con una password che non corrisponde al certificato.	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350033	Errore di serializzazione. Si è verificato un errore software interno nella radio o nel monitor	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350034	File PAC mancante. La radio non è stata configurata correttamente (configurata per EAP-FAST e PAC manuale ma assenti)	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350035	Password file PAC non valida. La radio non è stata configurata correttamente (configurata per EAP-FAST e PAC manuale ma la password per PAC è errata)	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350036	Formato BSSID non valido. Si è verificato un errore software interno nella radio (associato alla funzione di scansione AP, non può verificarsi con l'attuale software Laird)	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350037	ID certificato sconosciuto. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentativo di eseguire una query sullo stato di un certificato che non esiste	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 350038	Informazioni certificato assenti. Il dispositivo esegue una query sullo stato di un certificato non è installato nella radio.	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 350039	Numero sequenza non valido. Il dispositivo esegue una query sul frammento dello stato di un certificato che non esiste	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35003c	CCKM non consentita. Si è cercato di utilizzare CCKM al di fuori delle modalità WPA-Personal o WPA2- Enterprise	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35003d	Errore di invio. La radio non è riuscita a inviare un messaggio all'host	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
La radio non funziona. 35003e	Impossibile salvare le impostazioni globali di configurazione nel file di backup	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
La radio non funziona. 35003f	Schema di configurazione. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350041	Impossibile configurare DHCP 60 nella radio	Controllare la configurazione della radio Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350042	Opzione DHCP danneggiata. Il file dell'opzione DHCP non presenta il formato previsto	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350043	Impossibile eliminare il file. Si è verificato un errore software interno nella radio (si verifica per il caricamento dell'opzione 60 e l'impostazione predefinita di fabbrica)	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350046	Valore SDC non valido. Si è verificato un problema software nel monitor durante il tentativo di configurare la radio.	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Unable to establish network communications. Radio out of network range. (Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. La radio non rientra nell'intervallo di rete.) 350100	Nessun indirizzo IP dopo 30 secondi. Unable to associate.	Controllare le impostazioni ESSID e della modalità radio.	Molto bassa
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350200	Nessun indirizzo IP dopo 30 secondi. Impossibile eseguire l'autenticazione	Controllare le impostazioni di sicurezza della radio.	Molto bassa
DHCP della scheda radio scaduto. 350300	Nessun indirizzo IP dopo 30 secondi. Impossibile ottenere l'indirizzo DHCP.	Controllare le impostazioni del server DHCP.	Molto bassa
Comunicazione di rete persa. La radio non rientra nell'intervallo di rete. 350400	Persa associazione radio	Assicurarsi che il punto di accesso sia ancora attivo e compreso nell'intervallo.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
La radio non funziona. 350500	Errore POST	Riavviare il dispositivo e riabilitare la radio. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto bassa
Radio software upgrade failed. (Aggiornamento del software radio non riuscito.) 350600	Aggiornamento del software radio non riuscito.	Riavviare il monitor.	Informazione
Caricamento del certificato riuscito.	Il certificato personalizzato della radio è stato caricato dall'host	Nessuna.	Informazione
Caricamento certificato non riuscito.	Il certificato personalizzato della radio non è stato caricato	Riprova.	Informazione

Messaggi di connettività

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile ottenere l'indirizzo IP del dispositivo via cavo. 210000	Assenza di connessione cablata	Verificare la funzionalità DHCP e la configurazione.	Molto bassa
Rete non trovata; controllare la connessione del cavo di rete. 210100	indirizzo DHCP ethernet perso	Controllare la connessione via cavo nel dispositivo, quindi verificare la funzionalità e la configurazione DHCP.	Molto bassa
Impossibile comunicare con NRS. 360000	Impossibile comunicare con NRS.	Verificare la funzionalità e la configurazione NRS IP.	Molto bassa
Communication error with host. (Errore di comunicazione con l'host.) 1A0000	Si è verificato un errore di timeout della comunicazione con l'host esterno	Verificare che i servizi dell'host esterno siano caricati e avviati sul server. Se il problema continua, controllare se sono disponibili aggiornamenti software per il monitor o il sistema.	Molto bassa
Data rejected. CRC mismatch. (Dati rifiutati. Mancata corrispondenza CRC.) 1A0001	Lo stack WACP ha rilevato una mancata corrispondenza CRC nel messaggio	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto bassa
Data rejected. Unsupported message. (Dati rifiutati. Messaggio non supportato.) 1A0002	Host esterno NACK - L'host non supporta il messaggio/oggetto.	Controllare il monitor e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto bassa
Data rejected. Invalid parameter. (Dati rifiutati. Parametro non valido.) 1A0003	Il messaggio contiene un parametro non valido.	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Data rejected. Deserialize the object. (Dati rifiutati. Deserializzare l'oggetto.) 1A0004	Il monitor non è riuscito a deserializzare l'oggetto.	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto bassa
Data rejected. Unsupported message. (Dati rifiutati. Messaggio non supportato.) 1A0005	L'host è in uno stato che non può accettare il messaggio.	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto bassa
Data rejected. Patient ID required. (Dati rifiutati. ID paziente richiesto.) 1A0006	II messaggio non contiene un ID paziente	Aggiungere l'ID paziente al record.	Molto bassa
Data rejected. Clinician ID required. (Dati rifiutati. ID medico richiesto.) 1A0007	Il messaggio non contiene un ID del medico	Aggiungere l'ID del medico al record.	Molto bassa
Data rejected. Time mismatch. (Dati rifiutati. Mancata corrispondenza ora.) 1A0008	L'ora del messaggio non corrisponde	Accertarsi che l'orologio sul monitor e quello sul server siano sincronizzati.	Molto bassa
Unable to establish network communications. (Impossibile stabilire le comunicazioni di rete.) 1A0009	Nessuna connessione di rete disponibile.	Collegare il dispositivo a una rete attiva per poter importare l'ID del medico.	Molto bassa
No connection for send. (Assenza connessione per invio.)	No connection for send. (Assenza connessione per invio.)	Nessuna	Informazio ne
Invio non riuscito.	Invio non riuscito.	Nessuna	Informazio ne
Errore nel record. Riprova	Connettività NACK ricevuta per NRS/ECS/CS/NCE	NRS/ECS/CS/NCE NACK sono specifici per il record e possono essere corretti da un medico nel record successivo	Informazio ne
Invio non riuscito.	Invio dati via USB/BT riuscito	Nessuna	Informazio ne

Messaggi di sistema

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
000001	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
000002	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000003	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000004	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000005	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000006	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
Internal Hardware Failure. (Errore hardware interno.)	Il file system radice è danneggiato; riavvio impossibile	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	N/D
Internal Hardware Failure. (Errore hardware interno.) 140100	Accesso EEPROM non riuscito. È possibile avviare il dispositivo ma le comunicazioni cablate sono disattivate	Riprogrammare EEPROM. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Internal Hardware Failure. (Errore hardware interno.)	Test di memoria SPL non riuscito, il monitor emetterà un segnale acustico di SOS	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	N/D
Errore hardware interno. 1C1000	Le comunicazioni PIC del monitor non si avviano mai o si interrompono. La comunicazione non sarà recuperata all'avvio o durante le operazioni.	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	N/D
Batteria scarica rimasti 30 min o meno. 1C1005	La carica della batteria è bassa	Collegare il monitor all'alimentazione CA per ricaricarlo.	Molto bassa
Batteria scarica rimasti 5 min o meno. 1C1006	La carica della batteria è estremamente bassa	Collegare il monitor all'alimentazione CA per ricaricarlo.	Alta
Batteria molto scarica; collegare alla presa. Spegnimento dispositivo in corso. 1C1007	La carica della batteria è molto bassa	Collegare il monitor all'alimentazione CA per ricaricarlo.	Alta
Aggiornamento non riuscito. Riavviare e riprovare. 1C1008	L'aggiornamento del software non è riuscito	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
La batteria dell'host non è in carica. 1C100A	La batteria dell'host non è in carica	Riavviare il monitor. Se il problema continua, controllare le connessione del cavo. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali dell'host. Se il problema continua, sostituire la batteria. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Factory default settings now active. (Impostazioni predefinite di fabbrica ora attive) 3A0001	Le impostazioni di configurazione di fabbrica sono attive	Il monitor è stato configurato con le impostazioni predefinite di fabbrica, le impostazioni dell'utente sono state ripristinate.	Molto bassa

Istruzioni per l'uso Risoluzione dei problemi 139

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile leggere la configurazione sull'USB. 3A0002	Impossibile caricare il file dal dispositivo di memoria USB esterno.	Riprovare la connessione USB. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali del dispositivo USB. Se il problema continua, sostituire il dispositivo USB. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Errore hardware interno. Il dispositivo si spegnerà. 1C100D	Problema di alimentazione. II PMIC è troppo caldo	Controllare la temperatura ambiente operativa. Consentire al monitor di raffreddarsi prima di riutilizzarlo. Se il problema continua, controllare le connessione del cavo. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali dell'host. Se il problema continua, sostituire la batteria. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Tensione in ingresso troppo bassa. Il dispositivo si spegnerà. 1C100C	Problema di alimentazione. La tensione di ingresso PMIC è insufficiente	Controllare la temperatura ambiente operativa. Consentire al monitor di raffreddarsi prima di riutilizzarlo. Se il problema continua, controllare le connessione del cavo. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali dell'host. Se il problema continua, sostituire la batteria. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Si è verificato un riavvio inatteso. 1C1012	Il monitor si è riavviato in modo imprevisto	Funzionamento continuo normale	Alta
II sistema audio non funziona 1D0100	L'altoparlante o il codec audio sono difettosi	Sostituire l'altoparlante. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
La batteria CSM non è installata. 1C100E	Batteria assente nel monitor	Controllare se nel monitor è presente una batteria e installarne una se è assente. Se il problema persiste, eseguire i controlli diagnostici sul monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Device shutdown is not available at this time (In questo momento non è possibile spegnere il dispositivo)	Errore di spegnimento del sistema	Il monitor non può effettuare uno spegnimento immediato. Scollegare l'alimentazione CA e rimuovere la batteria.	Informazione
Nessun file valido trovato	Non sono stati trovati file validi nell'unità flash USB	Reinserire l'unità flash USB con file validi. Informa	
Aggiornamento firmware riuscito.	Il software è stato aggiornato.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Allarmi sonori disabilitati.	Allarmi sonori del monitori disabilitati	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impostazioni avanzate non disponibili.		Confermare che non sia collegato alcun sensore al monitor, che nessun allarme sia attivo e che non vi sia alcun dato non salvato nello Spot o nel profilo Intervalli.	Informazione

140 Risoluzione dei problemi Connex® Spot Monitor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Accessorio USB scollegato.	Il sensore USB è stato scollegato dal monitor.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impostazioni avanzate	Il codice di accesso alle impostazioni Avanzate è stato immesso correttamente.	Messaggio di informazione sullo stato; uscire dalle impostazioni avanzate per scartare.	Informazione
Salvataggio non riuscito.	La configurazione o i registri del dispositivo non sono stati salvati sul dispositivo USB	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Salvataggio riuscito.	La configurazione o i registri del dispositivo sono stati salvati sul dispositivo USB	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Download in corso dell'aggiornamento del software. Non spegnere.	Impossibile spegnere il dispositivo; installazione software in corso	N/D	Informazione
Ripristino impostazioni predefinite riuscito.	Il monitor è stato ripristinato alle impostazioni predefinite	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Ripristino impostazioni predefinite non riuscito. File di configurazione personalizzata non rimosso.	Il ripristino delle impostazioni predefinite non è riuscito.	Messaggio di informazione sullo stato; uscire dalle impostazioni avanzate per scartare.	Informazione
Caricamento della configurazione riuscito.	La configurazione del dispositivo è stata caricata.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile caricare la configurazione.	La configurazione del dispositivo non è stata caricata	N/D	Informazione

Messaggi di aggiornamento del software

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Aggiornamento del software: Trasferimento del manifesto scaduto. Verificare la connessione e riprovare.	Il trasferimento del file manifesto è scaduto oppure la connessione è stata persa durante il download	Verificare la connessione e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: Trasferimento del file pacchetto scaduto. Verificare la connessione e riprovare.	Il trasferimento del file pacchetto è scaduto oppure la connessione è stata persa durante il download	Verificare la connessione e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: File token non valido.	ll file token non è valido.	Verificare e aggiornare il file token.	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Aggiornamento del software: Impossibile trovare il file manifesto sul server.	Il file manifesto non è stato trovato sul server	Verificare che il file manifesto sia sul server.	Informazione
Aggiornamento del software: Impossibile verificare la firma del file manifesto.	Verifica della firma del file manifesto non riuscita.	Rigenerare il pacchetto software e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: File pacchetto corrotto. Rigenerare il pacchetto e riprovare.	Il file pacchetto è corrotto; hash SHA256 previsto non disponibile	Rigenerare il pacchetto software e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: Impossibile trovare il file pacchetto.	File pacchetto non trovato	Verificare che il file pacchetto sia sul server.	Informazione
Aggiornamento del software: Installazione non riuscita. Riavviare e riprovare.	Installazione di almeno uno dei sotto sistemi non riuscita.	Riavviare il monitor.	Informazione
Aggiornamento del software: Aggiornamento non riuscito. Memoria su disco insufficiente.	Spazio su partizione quasi esaurito	Liberare spazio sufficiente per eseguire l'aggiornamento.	Informazione
Aggiornamento del software: Aggiornamento non riuscito. Firmware non compatibile.	La versione attuale del firmware è precedente alla versione richiesta dal file token.	Provare ad aggiornare un pacchetto software precedente.	Informazione
Aggiornamento del software: Errore interno SWUP	SWUP NIBP non funziona	Messaggio di informazione sullo stato; fare clic sul pulsante OK per scartare.	Informazione
Aggiornamento del software: Errore interno dell'amministratore	L'amministratore dell'aggiornamento software non funziona	Messaggio di informazione sullo stato; fare clic sul pulsante OK per scartare.	Informazione
Radio software upgrade failed. (Aggiornamento del software radio non riuscito.) 350600	Aggiornamento del software radio non riuscito.	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il messaggio persiste, sostituire la radio.	Molto bassa

142 Risoluzione dei problemi Connex® Spot Monitor

Messaggi *Bluetooth* ®

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Bluetooth non funziona. 370001	Il monitor ha rilevato che un dispositivo <i>Bluetooth</i> non funziona	Riavvio del monitor. Se il problema persiste, sostituire la radio <i>Bluetooth</i> . Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Bluetooth non funziona. 370002	Il monitor non riesce a rilevare un modulo <i>Bluetooth</i>	Sostituire la radio <i>Bluetooth</i> . Se il problema persiste, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Connessione al dispositivo <i>Bluetooth</i> riuscita	Dispositivo <i>Bluetooth</i> connesso	Nessuna.	Informazione
Dispositivo <i>Bluetooth</i> disconnesso	Bluetooth disconnesso	Nessuna.	Informazione

Messaggi APM

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
L'APM non funziona. 1C1001	È stato rilevato che l'APM è collegato ma non è presente alcuna comunicazione tramite la porta seriale APM	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
L'APM non funziona. 1C100B	La batteria APM è installata ma non comunica con il monitor	Eseguire i controlli diagnostici sul monitor. Se il problema continua, sostituire la batteria APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
Batteria APM mancante o guasta. 1C100F	La batteria APM non è installata	Assicurarsi che sia installata una batteria APM e installarne una se è assente. Se il problema persiste, eseguire i controlli diagnostici sul monitor. Se il problema continua, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
L'APM è scollegato. 1C1002	L'APM è scollegato dal monitor mentre il monitor è acceso	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
Il cavo USB è scollegato. 1C1003	L'hub USB APM è scollegato dal monitor mentre il monitor è acceso	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	
APM collegato.	L'APM è stato collegato mentre il monitor è acceso.	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Informazio ne
L'APM non funziona 1C1010	L'hub USB APM è collegato mentre il cavo di comunicazione del monitor è scollegato	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
L'APM non funziona. 1C1004	II PIC APM non può comunicare con l'accelerometro	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
L'APM non funziona. 1C1009	L'aggiornamento software del PIC APM PIC e i tentativi non sono riusciti	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, riprovare l'aggiornamento software. Se persiste, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
L'APM non funziona. 1C100B	La batteria APM non è in carica	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa
L'APM non funziona.	L'APM USB cambia da scollegato a collegato dopo l'avvio del monitor	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, riprovare l'aggiornamento software. Se persiste, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Informazio ne
Il dispositivo sta funzionando in modalità batteria.		Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazio ne
Modalità inattività non disponibile. Monitoraggio intervalli in corso.	La modalità inattività non è consentita quando sono in corso degli intervalli.	Arresto di tutti gli intervalli attivi.	Informazio ne
Modalità inattività non disponibile. Allarme attivo.	La modalità inattività non è consentita quando gli allarmi sono attivi.	Cancella tutti gli allarmi attivi.	Informazio ne

144 Risoluzione dei problemi Connex® Spot Monitor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Blocco del display non disponibile. Contesto paziente mancante.	Blocco non consentito senza le informazioni del paziente attive	Immettere informazioni sul paziente	Informazio ne
Il cavo di alimentazione è scollegato. 1C1011	Il cavo di comunicazione APM è collegato mentre il cavo APM USB è scollegato	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, riprovare l'aggiornamento software. Se persiste, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto bassa

Specifiche

Specifiche fisiche

Caratteristica	Specifica
Valori nominali elettrici	100 – 240 V CA, 50 – 60 Hz, 0,8X – 1,5 A
Ciclo di lavoro	Funzionamento continuo
Tipo di protezione contro le scosse elettriche	Classe I e con alimentazione interna
Grado di protezione contro le scosse elettriche, per parti applicate ai pazienti	Tipo BF a prova di defibrillazione IEC EN 60601-1, 2a e 3a edizione
Tempo di recupero dopo la scarica di un defibrillatore	Massimo 15 secondi
Anestetici infiammabili	AVVERTENZA Non adatto per l'uso con anestetici infiammabili.
Grado di protezione fornito dall'involucro rispetto all'ingresso pericoloso di liquidi	IPX1 Protezione contro la caduta verticale di gocce d'acqua
Altezza	Chassis standard: 16,1 cm (6,3 poll.) Chassis esteso: 16,6 cm (6,5 poll.) con Braun Chassis esteso: 16,6 cm (6,4 poll.) con SureTemp
Larghezza	Chassis standard: 23,4 cm (9,2 poll.) Chassis esteso: 29,8 cm (11,7 poll.) con Braun Chassis esteso: 29,8 cm (11,7 poll.) con SureTemp
Profondità	Chassis standard: 5,8 cm (2,3 poll.) Chassis esteso: 11,0 cm (4,4 poll.) con Braun Chassis esteso: 10,6 cm (4,2 poll.) con SureTemp
Peso (inclusa batteria)	Chassis standard: 1,3 kg (2,9 libb.) Chassis esteso: 1,7 kg (3,7 libb.) con Braun Chassis esteso: 1,6 kg (3,5 libb.) con SureTemp

146 Specifiche Connex® Spot Monitor

Risoluzione della visualizzazione grafica	
Dimensioni	164,9 mm (L) x 103,8 mm (H) x 3,40 mm (P) (6,5 poll. [L] x 4, poll. [H] x 0,13 poll. [P])
Area attiva	154,08 mm (L) x 85,92 mm (H) (6,1 poll. [L] x 3,4 poll. [H])
Risoluzione	800 x 480 pixel
Formato pixel	RGB (rosso, verde, blu)
Dimensioni pixel	63,2 µm (L) x 179 µm (H)
Luminanza	530 cd/m2
Volume altoparlanti	
Pressione acustica di uscita minima	60 dB a 1,0 metro
Toni di allarme e a impulsi	In base allo standard IEC 60601-1-8
Frequenza impulsi (f ₀)	150 – 1000 Hz
Numero di componenti armoniche nell'intervallo da 300 Hz a 4000 Hz	minimo di 4
Durata effettiva dell'impulso (t _d)	Molto bassa priorità: 75 –200 ms Priorità media e bassa: 125 – 250 ms
Tempo di incremento (t _r)	10 – 20% di t _d
Tempo di decremento ¹ (t _f)	$t_f \le t_s - t_r$
	e acustica delle componenti armoniche deve essere a e un massimo di almeno 80 dBa alla frequenza

¹Impedisce la sovrapposizione di impulsi

Specifiche della batteria

Specifiche della batteria a 2 celle ¹	Ore di utilizzo
Funzionamento continuo (Nellcor)	5,22
6 pazienti/ora - 41 cicli paziente (Nellcor)	6,83
8 pazienti/ora - 54 cicli paziente (Nellcor)	6,78
8 pazienti/ora - 55 cicli paziente (Nonin)	6,90

Istruzioni per l'uso Specifiche 147

Specifiche della batteria a 2 celle ¹	Ore di utilizzo
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 49 cicli paziente - PS, temp, SpO2, no radio, no scanner (Nellcor)	8,22
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 50 cicli paziente - PS, temp, SpO2, no radio, no scanner (Nonin)	8,37
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 49 cicli paziente - PS, temp, SpO2, no radio, no scanner (Masimo)	8,29
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 41 cicli paziente - PS, temp, SpO2, radio, scanner (Nellcor)	6,84
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 41 cicli paziente - PS, temp, SpO2, radio, scanner (Nonin)	6,96
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 41 cicli paziente - PS, temp, SpO2, radio, scanner (Masimo)	6,90

¹ Nellcor è l'impostazione predefinita per questi esempi.

Specifiche dell'allarme infermiere

Specifiche della connessione dell'allarme infermiere		
Allarme infermiere	Massimo 25 V c.a. o 60 V c.c. a massimo 1 A	

Specifiche NIBP

Specifiche NIBP		
Intervallo della pressione del bracciale	Conforme o superiore agli standard IEC/ISO 80601-2-30 relativi ai limiti dei valori di pressione del bracciale	
Intervallo della pressione sistolica	Adulti: da 30 a 260 mmHg (StepBP, SureBP)	
	Bambini: da 30 a 260 mmHg (StepBP, SureBP) Neonati: da 20 a 120 mmHg (StepBP)	
Intervallo della pressione diastolica	Adulti: da 20 a 220 mmHg (StepBP, SureBP)	
	Bambini: da 20 a 220 mmHg (StepBP, SureBP)	
	Neonati: da 10 a 110 mmHg (StepBP)	
Livello predefinito gonfiaggio	Adulto: 160 mmHg (StepBP)	
	Pediatrico: 140 mmHg (StepBP)	
	Neonati: 90 mmHg (StepBP)	
Pressione target massima	Adulti: 280 mmHg (StepBP, SureBP)	
	Bambini: 280 mmHg (StepBP, SureBP)	
	Neonati: 130 mmHg (StepBP)	

148 Specifiche Connex® Spot Monitor

Specifiche NIBP		
Tempo di determinazione della pressione sanguigna	Normale: 15 secondi Massimo: 150 secondi	
Precisione della pressione sanguigna	Conforme o superiore agli standard ANSI.AAMI SP10:2002 relativi alla precisione della misurazione non invasiva della pressione sanguigna (±5 mmHg errore medio, 8 mmHg deviazione standard)	
Intervallo pressione arteriosa media (MAP) La formula adottata per il calcolo della MAP genera un valore approssimato.	Adulti: da 23 a 230 mmHg (StepBP, SureBP) Bambini: da 23 a 230 mmHg (StepBP, SureBP) Neonati: da 13 a 110 mmHg (StepBP)	
Intervallo del polso (mediante la determinazione della pressione sanguigna)	Adulti: da 30 a 200 bpm (StepBP, SureBP) Bambini: da 30 a 200 bpm (StepBP, SureBP) Neonati: da 35 a 220 bpm (StepBP)	
Precisione del polso (mediante la determinazione della pressione sanguigna)	±5,0% (±3 bpm)	
Limite di sovrappressione	Adulto: 300 mmHg ±15 mmHg Pediatrico: 300 mmHg ±15 mmHg Neonatale: 150 mmHg massimo	

Specifiche del modulo della temperatura Termometria SureTemp Plus

Specifiche del modulo della temperatura Termometria SureTemp Plus			
Intervallo di temperatura	da 26,7° C a 43,3° C		
Precisione di calibrazione ±0,1°C (±0,2°F) (modalità Diretto)			

SpecificheBraun ThermoScan Pro 6000

Specifiche termometro Braun ThermoScan PRO 6000 (per ulteriori informazioni fare riferimento Braun ThermoScan Pro 6000' alle istruzioni per l'uso del produttore)

Intervallo di temperatura	da 20° C a 42,2° C	
Precisione di calibrazione	 ±0,2° C (±0,4° F) per temperature che vanno da 35,5° C a 42° C (95,9° F – 107,6° F) ±0,25° C (±0,5° F) per temperature al di fuori di questo intervallo 	
Risoluzione del display	0,1° C o °F	

Istruzioni per l'uso Specifiche 149

Specifiche Sp02

Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del sensore.



AVVERTENZA I tester funzionali non possono essere utilizzati per valutare la precisione di un monitor per pulsossimetria.

Mentre i tester funzionali possono essere utili per verificare che il sensore di pulsossimetria, i cavi e il monitor funzionino correttamente, non sono in grado di fornire i dati richiesti per valutare in modo adeguato la precisione delle misurazioni SpO2 di un sistema. La valutazione completa della precisione delle misurazioni SpO2 richiede, come minimo, l'adattamento delle caratteristiche della lunghezza d'onda del sensore e la riproduzione della complessa interazione ottica del sensore e del tessuto del paziente. Tali capacità esulano dal campo delle possibilità dei tester da laboratorio conosciuti. La precisione delle misurazioni SaO2 può essere valutata solo in vivo confrontando le letture di pulsossimetria con le misurazioni SpO2 ottenute da campioni di sangue arterioso prelevati simultaneamente mediante un CO-ossimetro di laboratorio.

Nota Per ulteriori informazioni sui test clinici SpO2, contattare il produttore del

sensore.

Nota Per ulteriori informazioni sulla precisione, fare riferimento alle istruzioni per

l'uso del produttore del sensore.

Intervallo di misurazione delle prestazioni Sp02	da 1 a 100%		
Specifiche Masimo SpO2	Precisione specificata utilizzando monitor di pulsossimetria Masimo SET o moduli per pulsossimetria Masimo SET autorizzati con cavi paziente serie PC, in assenza di movimento. I numeri presentano una deviazione standard di ±1. Più o meno una deviazione standard rappresenta il 68% della popolazione.		
Masimo SpO ₂ , Assenza di movimento	$60-80\pm3\%$, adulti/pediatrici/infanti $70-100\pm2\%$, adulti/pediatrici/infanti; $\pm3\%$, neonati		
Masimo SpO ₂ , Movimento	70 — 100 ± 3%, adulti/pediatrici/infanti/neonati		
Masimo SpO ₂ , Perfusione bassa	$70-100\pm2\%$, adulti/pediatrici/infanti/neonati		
Perfusione	Da 0,02% a 20%		
Frequenza del polso Masimo, Assenza di movimento	$25-240\pm3$ bpm, adulti/pediatrici/infanti/neonati		
Frequenza del polso Masimo, Movimento	$25-240\pm5$ bpm, adulti/pediatrici/infanti/neonati		
Frequenza del polso Masimo, Perfusione bassa	$25-240\pm3$ bpm, adulti/pediatrici/infanti/neonati		
Frequenza del polso	Da 25 a 240 battiti al minuto (bpm)		

150 Specifiche Connex® Spot Monitor

		Nessun movimento: ± 3 cifre Con movimento: ± 5 cifre		
Saturazione		Da 60% a 70%		
Nota	La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore. Fare riferimento alle <i>Istruzioni per l'uso</i> per ulteriori informazioni sull'accuratezza.	Adulti, neonati: ±3 cifre		
Guida alla precisione del sensore Nellcor ^{7, 8}		La precisione della misurazione Sp02 può essere valutata solo in vivo confrontando le letture di pulsossimetria con le misurazioni Sp02 ottenute da campioni di sangue arterioso prelevati simultaneamente mediante un CO-ossimetro di laboratorio. La precisione Sp02 è stata convalidata tramite test Covidien equivalenti ai test del respiro utilizzando misurazioni elettroniche per provare l'equivalenza con il dispositivo Nellcor N600x. Il dispositivo Nellcor N600x è stato convalidato effettuando studi clinici sul respiro su soggetti umani.		
Frequenza de	polso	Da 25 a 240 battiti al minuto (bpm) ±3 cifre (in assenza di movimento)		
Saturazione		Da 70% a 100%		
Nota	La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore.	Adulto, neonato: ±3 cifre Perfusione bassa: da 0,02% a 20% ±2 cifre		
Frequenza del polso rilevata		Da 20 a 250 battiti al minuto (bpm) ±3 cifre		
Guida alla p	recisione del sensore Nonin	I test di precisione Sp02 sono condotti in studi di ipossia indotta su soggetti sani, non fumatori, con pelle da chiara a scura, in condizioni di movimento e in assenza di movimento in un laboratorio di ricerca indipendente. Il valore di saturazione dell'emoglobina arteriosa (Sp02) misurato dai sensori viene confrontato con quello della saturazione dell'ossigeno dell'emoglobina arteriosa (Sa02) determinato in campioni di sangue con un co-ossimetro di laboratorio. La precisione dei sensori, confrontata con quella dei campioni analizzati con il co-ossimetro, viene misurata nell'intervallo Sp02 compreso fra 70 e 100%. I dati sulla precisione vengono calcolati utilizzando la radice quadrata media (valore A _{rms)} per tutti i soggetti, secondo ISO 9919:2005, Standard delle specifiche per la precisione dei pulsossimetri.		
Perfusione		40-240 BPM. Adulto/Ped = +/- 3 cifre; neonato = +/- 3 cifre		
Frequenza del polso		Da 18 a 321 battiti al minuto (bpm) In assenza di movimento (da 18 a 300 bpm): ±3 cifro In movimento (da 40 a 240 bpm): ±5 cifre		

Istruzioni per l'uso Specifiche 151

Specifiche Sp02 (specifiche Masimo, vedere le note a pié di pagina 1, 2, 3, 4, 5 e 6)

Saturazione

Nota

La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore.

Da 70% a 100%

Adulto/bambino:

nessun movimentoSensore a dito: ± 2 cifre

Sensore Flex: ± 3 cifre Sensore morbido: ± 2

cifre

8000R: ± 3 cifre 8000 Q: ± 4 cifre

con movimento

Sensore a dito: ± 2 cifre Sensore Flex: ± 3 cifre

Sensore morbido: ± 3 cifre

Bassa perfusione

Tutti i sensori: ± 2 cifre

Da 70% a 100%

Neonati:

nessun movimento

Sensore a dito: ± 3 cifre Sensore Flex: ± 3 cifre

Sensore morbido: N/D

8000R: N/D

8000 Q: N/D

con movimento

Sensore a dito: ± 3 cifre Sensore Flex: ± 4 cifre Sensore morbido: ± 4

cifre

Bassa perfusione

Tutti i sensori: ± 3 cifre

- ² I sensori Masimo sono stati convalidati per la precisione in assenza di movimento tramite studi su sangue umano in volontari adulti di sesso maschile e femminile sani con pigmentazione cutanea da chiara a scura in condizioni di ipossia indotta nell'intervallo compreso tra il 70% e il 100% di SpO2 rispetto a un pulsossimetro di laboratorio e a un monitor ECG. Questa variazione equivale a più o meno una deviazione standard. Più o meno una deviazione standard comprende il 68% della popolazione.
- ³ I sensori Masimo sono stati convalidati per la precisione in movimento tramite studi su sangue umano in volontari adulti di sesso maschile e femminile sani con pigmentazione cutanea da chiara a scura in condizioni di ipossia indotta nell'intervallo compreso tra il 70% e il 100% di SpO2 rispetto a un CO-ossimetro di laboratorio e a un monitor ECG. Questa variazione equivale a più o meno una deviazione standard che comprende il 68% della popolazione.
- ⁴ La tecnologia Masimo SET è stata convalidata per la precisione in condizioni di perfusione bassa tramite un confronto di laboratorio con il simulatore Biotek Index 2 e il simulatore di Masimo con potenza del segnale superiore allo 0,02% e trasmissione maggiore del 5% per saturazioni nell'intervallo compreso tra il 70% e il 100%. Questa variazione equivale a più o meno una deviazione standard che comprende il 68% della popolazione.

¹ La precisione di SpO2 è stata determinata in base ai test su volontari adulti sani nell'intervallo compreso tra il 60% e il 100% di SpO2 rispetto a un pulsossimetro di laboratorio. La precisione di SpO2 è stata determinata in base ai test su 16 pazienti neonatali NICU dai 7 ai 135 giorni di vita e con peso compreso tra 0,5 e 4,25 kg. Settantanove (79) campioni di dati sono stati raccolti in un intervallo tra il 70% e il 100% di SaO2 con una risultante precisione del 2,9% di SpO2.

⁵ I sensori Masimo sono stati convalidati per la precisione della frequenza del polso nell'intervallo compreso tra 25 e 240 battiti al minuto tramite un confronto di laboratorio con un simulatore Biotek Index 2. Questa variazione equivale a più o meno una deviazione standard che comprende il 68% della popolazione.

⁶ Le seguenti sostanze possono interferire con le misurazioni di pulsossimetria:

152 Specifiche Connex® Spot Monitor

Livelli elevati di metemoglobina (MetHb) possono provocare misurazioni di SpO2 imprecise

- Livelli elevati di carbossiemoglobina (COHb) possono provocare misurazioni di SpO2 imprecise
- Un'anemia grave può causare letture SpO2 errate
- Coloranti, o qualsiasi sostanza contenente coloranti, che modificano la normale pigmentazione ematica possono causare letture errate
- Livelli elevati di bilirubina totale possono provocare una lettura di SpO2 imprecisa

⁷ È possibile utilizzare alcuni modelli di tester funzionali e simulatori pazienti da laboratorio disponibili in commercio per verificare la corretta funzionalità di cavi, monitor e sensori per pulsossimetria Nellcor. Per le procedure specifiche per il modello di tester in uso, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del singolo dispositivo di test.

⁸Molti tester funzionali e simulatori pazienti sono stati progettati per interfacciarsi con le curve di calibrazione previste del pulsossimetro e possono essere adatti per l'uso con i monitor e/o i sensori Nellcor. Non tutti questi dispositivi, tuttavia, sono adatti per l'uso con il sistema di calibrazione digitale Nellcor OXIMAX. Anche se questo non influisce sull'uso del simulatore per la verifica della funzionalità del sistema, i valori di misurazione SpO2 visualizzati possono differire dall'impostazione del dispositivo per test. Per un monitor che funziona correttamente, tale differenza sarà riproducibile nel tempo e da monitor a monitor entro le specifiche di funzionamento del dispositivo di test.

Specifiche ambientali

Temperatura di funzionamento	da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)
Temperatura di conservazione	da -20°C a 50°C (da -4°F a 122°F)
Altitudine operativa	da -381 m a 3.048 m (da -1250 a 10.000 piedi)
Umidità di funzionamento	da 15% a 90% senza condensa
Umidità di conservazione	da 15% a 95% senza condensa

Radio del monitor

La radio del monitor funziona su reti 802.11.

Interfaccia di rete wireless	te IEEE 802.11 a/b/g/n			
Frequenza	Bande di frequenza 2,4 GHz	Bande di frequenza 5 GHz		
	da 2,4 GHz a 2,483 GHz	da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,725 GHz a 5,825 Ghz		
Canali	Canali 2,4 GHz	5 GHz		
	Fino a 14 (3 senza sovrapposizione); a seconda del Paese,	Fino a 23 senza sovrapposizione; a seconda del Paese		

Istruzioni per l'uso Specifiche 153

Autenticazione/ Crittografia	Wireless Equivalent Privacy (WEP, algoritmo RC4); Wi-Fi Protected Access (WPA); IEEE 802.1 (WPA2); TKIP, algoritmo RC4; AES, algoritmo Rijndael; Encryption Key Provisioning; Static (lunghezze 40 bit e 128 bit); PSK; Dynamic; EAP-FAST; EAP-TLS; EAP-TTLS; PEAP-GTC ¹ PEAP-MSCHAPv2; PEAP-TLS; Ethertronics WLAN_1000146		
Antenna			
Velocità di dati wireless	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps		
	802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5,5, 11 Mbps		
	802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps		
	802.11n (OFDM,HT20,MCS 0-7): 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps		
Approvazioni normative	USA: FCC Parte 15.247 Paragrafo C, FCC Parte 15.407 Paragrafo E		
	Europa: EN 300 328 (EDR) (v1.8.1), EN 300 328 (LE) (v1.8.1), EN 301 489-1 (v1.9.2), EN 301 489-17 (v2.2.1), EN 301 489-17 (v2.2.1), EN 62311:2008, EN 60950-1		
	Canada: standard (IC) RSS-210. IC 3147A-WB45NBT in base al test FCC Singapore: conforme allo standard IDS		
Protocolli	UDP, DHCP, TCP/IP		
Protocolli di trasferimento dati	UDP/TCP/IP		
Potenza di uscita	39,81 mW standard, a seconda del Paese		
Standard IEEE accessori	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X		

¹Le password one-time non sono supportate.

Le restrizioni riguardanti i canali nella banda a 5 GHz sono determinate dal Paese. Per garantire la conformità alle normative locali, verificare che sia selezionato il Paese corretto in cui è installato il punto di accesso. Questo prodotto può essere utilizzato con le seguenti restrizioni:

Norvegia - Non applicabile per l'area geografica entro un raggio di 20 Km dal centro di Ny-Ålesund.

Francia - Uso esterno limitato a 10 mW EIRP entro la banda da 2454 a 2483,5 MHz.

Nota Potenza isotropica effettiva irradiata (EIRP, Effective Isotropic Radiated Power).

In alcuni Paesi l'uso di bande a 5 GHz è ristretto. La radio 802.11a del monitor utilizza solo i canali indicati dal punto d'accesso con cui la radio si associa. Il reparto IT dell'ospedale deve configurare i punti di accesso in modo che funzionino con i domini approvati.

Modulo Bluetooth®

Nota

Categoria	Funzione	Implementazione	

154 Specifiche Connex® Spot Monitor

Specifiche wireless	Bluetooth	2.1 + EDR		
	Frequenza	2,402 - 2,480 GHz		
	Potenza massima di trasmissione	Classe 1 +8 dBm dall'antenna		
	Sensitività di ricezione	-89 dBm		
	Intervallo	Circa 100 metri		
	Velocità di dati	Fino a 3 Mbps (over the air)		
Interfaccia host	USB	USB 2.0 full speed		
	GPIO	Quattro linee configurabili (1,8 V/3,3 V configurabile da VDD_PADS		
Modalità di funzionamento	HCI	Host Controller Interface (interfaccia host controller) tramite USB		
	Modalità proxy HID	Human Interface Device (dispositivo di interfaccia umana)		
EEPROM	2 cavi	64 K bit		
Coesistenza	802.11 (WiFi)	Tre schemi CSR cablati supportati (Unity-3, Unity-3e e Unity+)		
Tensione di alimentazione	Alimentazione	5 V ±10%		
Consumo elettrico	Corrente	Modalità inattiva ~5 mA Trasferimento file ~58 mA		
Opzione antenna	Interna	Antenna multistrato in ceramica con efficienza fino al 41%		
Specifiche fisiche	Dimensioni	8,5 × 13 × 1,6 mm (modulo BT800)		
		16 × 43 × 11 (dongle USB BT820)		
Specifiche ambientali	Funzionamento	da -30°C a 85°C		
ampreman	Conservazione	da -40°C a 85°C		
	Senza piombo	Senza piombo e conforme alla normativa RoHS		
	Garanzia	1 anno		
Approvazioni	Bluetooth	Sottosistema controller approvato		
	FCC / IC / CE	Tutte le serie BT800		

Opzioni di configurazione

Il monitor è disponibile in varie configurazioni. Vedere il *manuale di manutenzione* per le opzioni di aggiornamento disponibili per tutte le configurazioni di seguito riportate

Istruzioni per l'uso Specifiche 155

Modello	Descrizione
7100	Base. Comprende connettività Ethernet e USB e NIBP.
7300	Stesse funzioni di 7100. Include la funzionalità wireless Bluetooth®
7400	Stesse funzioni di 7100. Include Masimo o Nellcor Sp02.
7500	Stesse funzioni di 7400. Scelta di Masimo o Nellcor o Nonin Sp02. WiFi integrato.

156 Specifiche Connex® Spot Monitor

Standard e conformità

Conformità generale e standard

Il monitor è conforme ai seguenti standard:

21 CFR sottocapitolo H – Dispositivi medicali – US Food and Drug Administration 2002 No. 236 – Australian Therapeutic Goods Act

93/42/EEC – Direttiva della Comunità Economica Europea sui dispositivi medicali 2007/47/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea sui dispositivi medicali 2007 - Emendamento

94/62/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea sugli imballaggi 2002/96/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea sullo smaltimento di attrezzatura elettrica ed elettronica

2006/66/EC – Direttiva della Comunità Economica Europea su batterie e accumulatori SOR/98-282 – Normativa canadese sui dispositivi medicali

IATA DGR – International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation United Nations ST/SG/AC.10/11 – Manual of Tests and Criteria, Part III, Sub-Section 38.3

ANSI/AAMI SP10
AS/NZS 3200.1.0¹
ASTM D 4332, E 1104
CAN/CSA C22.2 NO.601.1¹ CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1-2, CSA Z9919
EN 1060-1, 1060-3, 1060-4²
EN/IEC 60601-1, 60601-1-2, 60601-1-8, 60601-2-30, 62304, 80601-2-30, 62366, 60601-1-6
EN/ISO 9919, 13485, 14971, 80601-2-56, 80601-2-61
ISTA 2A
UL 60601-1¹



Direttiva 2002/96/CE-WEEE: Smaltimento di attrezzatura elettrica ed elettronica non contaminata

Questo prodotto e i relativi accessori possono essere smaltiti in conformità alle leggi e normative locali. Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano indifferenziato. Predisporre il riutilizzo o la raccolta differenziata del prodotto secondo quanto disposto

¹ Standard corrisponde essenzialmente allo standard generale IEC 60601-1 più le deviazioni nazionali del Paese in elenco.

² Sfigmomanometri non invasivi – Parte 1: Requisiti generali, Parte 3. Requisiti supplementari per sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione sanguigna, Parte 4: Procedimenti di prova per determinare l'accuratezza generale del sistema degli sfigmomanometri non invasivi automatici.

158 Standard e conformità Connex® Spot Monitor

dalla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). La direttiva non si applica in caso di prodotto contaminato.

Per informazioni più specifiche sullo smaltimento o sulla conformità, visitare il sito www.welchallyn.com/weee o contattare l'assistenza clienti Welch Allyn al numero +44 207 365 6780.

Conformità radio generica

Le funzioni senza fili di questo monitor devono essere utilizzate in stretta osservanza delle istruzioni del produttore in base a quanto descritto nella documentazione per l'utente allegata al prodotto.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC ed è conforme alla normativa canadese ICES-003 come descritto di seguito.

Federal Communications Commission (FCC)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 dei regolamenti FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

- Questo dispositivo non può causare interferenze dannose.
- Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata testata e riscontrata conforme ai limiti di un dispositivo digitale di Classe B, conforme alla Parte 15 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono destinati a fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia di radio frequenza. Se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi sono garanzie che, in installazioni particolari, tali interferenze non si verifichino ugualmente. Se questa apparecchiatura dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, fatto che può essere accertato accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, si esorta l'utente a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientamento o riposizionamento dell'antenna di ricezione
- Aumento della distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore
- Collegamento dell'apparecchiatura a una presa in un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore
- Consultazione del fornitore o di un tecnico radio-televisivo esperto per avere aiuto

L'utente può trovare utile il seguente opuscolo preparato dalla Federal Communications Commission:

The Interference Handbook

Questo opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504.

Welch Allynnon è responsabile di eventuali interferenze radio-televisive causate da modifiche non autorizzate dei dispositivi in dotazione con questo prodotto Welch Allyn o dalla sostituzione o collegamento di cavi di connessione e apparecchiature diverse da quelle specificate da Welch Allyn.

Istruzioni per l'uso Standard e conformità 159

La correzione di interferenze causate da tali modifiche, sostituzioni o collegamenti non autorizzati sarà sotto la responsabilità dell'utente.

160 Standard e conformità Connex® Spot Monitor

Emissioni Industry Canada (IC)

Questo dispositivo è conforme alla normativa RSS 210 di Industry Canada.

Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze e (2) deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che possono causarne un funzionamento indesiderato.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l' utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Questa apparecchiatura digitale di Classe B è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.

Avvertenza sul rischio di radiazioni RF

Non è consentito l'utilizzo di antenne con guadagno maggiore e tipi di antenne non certificati per l'uso con questo prodotto. Il dispositivo non deve essere posizionato vicino a un altro trasmettitore.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies par la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Questo radiotrasmettitore (IC ID: 3147A-BT800) è stato approvato da Industry Canada per l'uso con i tipi di antenne elencati nella tabella precedente con il massimo guadagno consentito e l'impedenza richiesta per ciascun tipo di antenna indicato. È severamente vietato utilizzare con questo dispositivo i tipi di antenne non inclusi in questo elenco, con un guadagno maggiore del valore massimo indicato per il tipo specifico.

Le présent émetteur radio (Contains IC ID: 3147A-BT800) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Secondo le normative di Industry Canada, questo radiotrasmettitore può essere utilizzato solo con un tipo di antenna e un guadagno massimo (o inferiore) approvato per il trasmettitore da Industry Canada. Per ridurre le potenziali interferenze radio ad altri utenti, il tipo di antenna e il guadagno devono essere scelti in modo che la potenza isotropica irradiata equivalente (e.i.r.p.) non superi il valore necessario per la comunicazione.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze e (2) deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che possono causarne un funzionamento indesiderato.

Istruzioni per l'uso Standard e conformità 161

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Unione europea

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, ze tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.		
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF		
Dutch	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC.		
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.		
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme RLAN device vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.		
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että RLAN device tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.		
French	Par la présente, Welch Allyn déclare que ce RLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables		
German	Hiermit erklärt Welch Allyn die Übereinstimmung des Gerätes RLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EG. (Wien)		
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ		
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.		
Italian	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.		
Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.		
Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.		
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti ohrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC		
Portuguese	Welch Allyn declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.		
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, ze RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.		

162 Standard e conformità Connex® Spot Monitor

Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Welch Allyn declara que el RLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE
Swedish	Härmed intygar Welch Allyn att denna RLAN device står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Conformità radio internazionale

Argentina	Autoridad Federal de las Tecnologias de la Informacion y las Comunicaciones (AFTIC)	Contiene Modulo CNC I.I	D. C-14141
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	ANATEL 130-15-8547	"Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário."
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL	This product contains an RCPLAWB14-2006	Approved module, Model No. WB45NBT, IFETEL No.
Singapore	Infocomm Development Authority of Singapore (iDA) 新加坡 资讯 通信 发 展管理局	Singapore: conforme allo standard IDS	
South Korea	Korea Communications Commission (대한민 국 방송통 신위원 회) - KCC	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A급기기(업무용 방 송통신기자재)	This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home. 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판 매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
Taiwan	National	Contains NCC I.D.	低功率電波輻射性電機管理辦法

National Communications Commission (國家通 訊傳播委員會) NCC

CCAB15LP3180T8

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電 機, 非經許可, 公司、

商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功 率或變更原設計

之特性及功能。

Istruzioni per l'uso Standard e conformità 163

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛 航安全及干擾合法

通信;經發現有干擾現象時,應立即停用, 並改善至無干擾 時方得繼續使用。 164 Standard e conformità Connex® Spot Monitor

Direttive e dichiarazione del produttore

Conformità EMC

Tutte le apparecchiature elettriche medicali richiedono l'adozione di speciali precauzioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC). Questo dispositivo è conforme alla norma IEC EN 60601-1-2:2007.

- Tutte le apparecchiature elettriche medicali devono essere installate e messe in servizio in base alle informazioni EMC fornite in queste *istruzioni per l'uso*.
- Le apparecchiature di comunicazione in radiofrequenza portatili e mobili potrebbero influenzare il comportamento delle apparecchiature elettriche medicali.

Il monitor è conforme a tutti gli standard applicabili e richiesti relativi alle interferenze elettromagnetiche.

- Normalmente non influisce sulle apparecchiature e sui dispositivi adiacenti.
- Normalmente le apparecchiature e i dispositivi adiacenti non influiscono sul suo funzionamento.
- Non è sicuro far funzionare il monitor in presenza di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza.
- È inoltre consigliabile evitare di utilizzare il monitor a una distanza molto ravvicinata da altre apparecchiature.

Informazioni relative alle emissioni e all'immunità

Emissioni elettromagnetiche

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test emissioni	Compatibilità	Ambiente elettromagnetico: direttive
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il monitor utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Le emissioni RF, quindi, sono molto basse e non dovrebbero provocare interferenze a carico delle apparecchiature elettroniche circostanti.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	CSM può essere utilizzato in qualunque ambiente, incluso quello domestico e quelli direttamente collegati agli impianti pubblici di alimentazione a bassa tensione che forniscono energia agli edifici
Emissioni armoniche	Classe A	utilizzati a scopi domestici.

Emissioni elettromagnetiche

IEC 61000-3-2

Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC 61000-3-3

Conforme

AVVERTENZA L'apparecchiatura o il sistema devono essere utilizzati solo da personale sanitario. L'apparecchiatura o il sistema possono causare interferenze radio o interferire con il funzionamento delle apparecchiature adiacenti a. Potrebbe essere necessario applicare misure correttive, ad esempio riorientando o spostando il monitor o schermando la zona.

Immunità elettromagnetica

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di compatibilità	Ambiente elettromagnetico: direttive
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV a contatto ± 8 kV in aria	±6 kV a contatto ± 8 kV in aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o mattonelle di ceramica. Se coperti con materiale sintetico, è necessaria un'umidità relativa almeno del 30 %.
Transitorio elettrico rapido/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita	La qualità dell'impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard.
Picco di corrente IEC 61000-4-5	± 1 kV in modalità differenziale ±2 kV in modalità comune	± 1 kV in modalità differenziale ±2 kV in modalità comune	La qualità dell'impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione in entrata IEC 61000-4-11	calo >95% in 0,5 cicli calo 60% in 5 cicli calo 30% per 25 cicli calo >95% in 5 secondi	calo >95% in 0,5 cicli calo 60% in 5 cicli calo 30% per 25 cicli calo >95% in 5 secondi	La rete di alimentazione deve essere della qualità tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero. Se è necessario che il monitor funzioni ininterrottamente, anche durante le interruzioni di corrente, si consiglia di alimentarlo con un gruppo di continuità o una batteria.

Immunità elettromagnetica

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità Livello del test IEC Livello di conformità Ambiente elettromagnetico -guida 60601

^a Il monitor contiene un trasmettitore multiplex a divisione di frequenza ortogonale a 5 GHz o un trasmettitore con salto di frequenza ad ampio spettro a 2,4 GHz per le comunicazioni wireless. La radio funziona in base ai requisiti di vari enti, tra cui lo standard FCC 47 CFR 15.247 e la Direttiva R&TTE (1995/5/EC). Il trasmettitore è escluso dai requisiti EMC dello standard 60601-1-2, ma deve essere tenuto in considerazione per la risoluzione di eventuali problemi di interferenze tra questo e altri dispositivi.

	lm	munità elettro	magnetica
			La distanza tra ognuna delle parti del monitor, compresi i cavi, e gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili, non deve essere inferiore alla distanza minima di separazione calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
			Distanza di separazione consigliata
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	d= (1,17) \sqrt{P}
RF irradiate IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz-1 GHz	3 V/m	d= (1,17) \sqrt{P} da 80 a 800 MHz
			d= (2,33) \sqrt{P} da 800 MHz a 2,5 GHz
			dove P è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m) Le intensità di campo dei trasmettitori RD fissi, determinate dal rilevamento elettromagnetico in loco ^a devono essere inferiori al livello di compatibilità in ciascun spettro di frequenza. ^b . Potrebbero verificarsi interferenze nei pressi di apparecchiature contrassegnate dal seguente simbolo:
			$((\overset{\bullet}{\bullet}))$

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz si applica lo spettro di frequenza più elevato.

Nota 2: le indicazioni riportate potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione delle onde da parte di strutture, oggetti e persone.

aLe intensità dei campi generati da trasmettitori fissi, quali unità base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e stazioni radiomobili terrestri, radio amatoriali, radiodiffusione in AM ed FM e telediffusione non possono essere previste con precisione a livello teorico. Per valutare l'intensità di un ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori RF fissi, prendere in considerazione una verifica elettromagnetica in loco. Se le intensità di campo rilevate nel luogo in cui il monitor viene utilizzato eccedono il livello di conformità RF appropriato tra quelli sopraelencati, esaminare il monitor per verificarne il buon funzionamento. In caso di prestazioni anomale, potrebbe essere necessario prendere ulteriori provvedimenti, ad esempio cambiare l'orientamento o il posizionamento del monitor.

^bPer spettri di frequenza superiori a quello compreso tra 150 kHz e 80 MHz, le intensità dei campi magnetici devono essere inferiori a 3 V/m.

Distanza di separazione consigliata tra attrezzature di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor

Il monitor è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico con interferenze RF irradiate controllate. Il cliente o l'utilizzatore del monitor possono contribuire ad evitare interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il monitor come consigliato in seguito, in base alla potenza massima di uscita dell'impianto di telecomunicazione.

Distanza di separazione consigliata tra attrezzature di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor

Max potenza di uscita nominale del trasmettitore (W)	Da 150 kHz a 80 MHz $d=(1,17)\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d=(1,17)\sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz d = (2,23) \sqrt{P}
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,3333

Per i trasmettitori con una potenza massima di uscita non presente tra quelle elencate, la distanza di separazione consigliata d'in metri (m) può essere valutata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per lo spettro di frequenza superiore.

Nota 2: le indicazioni riportate potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione delle onde da parte di strutture, oggetti e persone.

Appendici

Accessori approvati

Nelle seguenti tabelle vengono riportati accessori approvati per il monitor e le parti applicate. Fare riferimento al manuale di manutenzione per informazioni su opzioni, aggiornamenti e licenze.



AVVERTENZA Utilizzare solo accessori e parti applicate Welch Allyn approvati, in conformità alle istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor o le parti applicate può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.

Accessori

Accessori per la misurazione della pressione (privi di lattice)

Codice	Modello	Descrizione
4500-33	ВР	TUBO SureBP CON FPORT, 2,44 m
4500-34	ВР	TUBO SureBP CON FPORT, 1,52m
4500-35	ВР	TUBO SureBP CON FPORT F, 3,05 m
6000-30	ВР	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a un tubo (1,5 m)
6000-31	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a un tubo (3 m)
7000-33	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna per neonati (3 m)
5200-08		Connettore a T di calibrazione

Pulsossimetria Sensore Masimo (per l'uso con dispositivi dotati di SpO2)

Codice	Modello	Descrizione
LNC-4	LNCS	Cavo 1,22 m con connettore MINID

170 Appendici Connex® Spot Monitor

Codice	Modello	Descrizione
LNC-10	LNCS	Cavo 3,05 m con connettore MINID

Pulsossimetria Sensore Nellcor

Codice	Modello	Descrizione
DS-100A	OxiMax	Trasduttore ossigeno per adulti Durasensor
DOC-10	OxiMax	Prolunga (3 m)
DOC-8	OxiMax	Prolunga (2,4 m)
DOC-4	OxiMax	Prolunga 1,2 m)

Pulsossimetria Nonin

Codice	Modello	Descrizione
6083-001		Prolunga Nonin 1 m
6083-003		Prolunga Nonin 3 m

Termometria SureTemp Plus

Codice	Descrizione	
02895-000	Kit sonda orale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)	
02895-100	Kit sonda rettale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)	
02894-0000	Pozzetto sonda orale (blu)	
02894-1000	Pozzetto sonda rettale (rosso)	
06138-000	Tasto di calibrazione della temperatura	
01802-110	Tester calibrazione 9600 Plus	

Dock termometro e accessori Braun ThermoScan PRO 6000

Codice	Descrizione
106201	Tether Pro 6000 con cavo 1,83 m
106204	Tether Pro 6000 con cavo 2,74 m
106205	Sportello batteria Pro 6000
104894	Batteria ricaricabile Pro 6000

Istruzioni per l'uso Appendici 171

Codice	Descrizione	
105804	CD istruzioni per l'uso del termometro Braun PRO 6000	

Opzioni di montaggio

Codice	Descrizione
7000-APM	Accessory Power Management (APM) — carrello mobile organizzato con batteria e cestino
7000-MS3	Carrello mobile Connex Spot Classic, MS3

Varie

Codice	Descrizione	
104894	Batteria ricaricabile Pro6000	
718584	Tether per PRO 6000 con cavo 2,74 m	
7000-APM	Carrello Accessory Power Mgt Connex Spot	
7000-MS3	Carrello mobile Connex Spot Classic MS3	
BATT99	Batteria allo ione di litio a 9 celle — Lunga durata	
7000-100S PWCD-B	Custodia di trasporto, morbida Cavo B, Nord America	
PWCD-2	Cavo 2, Europa	
PWCD-A	Cavo A, Danimarca	
PWCD-5	Cavo 5, Svizzera	
PWCD-4	Cavo 4, Gran Bretagna	
PWCD-6	Cavo 6, Australia/Nuova Zelanda	
PWCD-66	Cavo 6, Australia/Nuova Zelanda —Arancione	
PWCD-C	Cavo C, Cina	
PWCD-G	Cavo G, Argentina	
PWCD-7	Cavo 7, Sudafrica	
PWCD-N	Cavo N, India	
PWCD-3	Cavo 3, Israele	

172 Appendici Connex® Spot Monitor

Codice	Descrizione
PWCD-Y	Cavo Y, Italia
PWCD-K	Cavo K, Corea del Sud
PWCD-T	Cavo T, Taiwan
PWCD-P	Cavo P, Tailandia
PWCD-Z	Cavo Z, Brasile
6000-NC	Cavo allarme infermiere
7000-916HS	Scanner 2D Jadak
4500-925	Cavo USB per connettività via cavo
7000-B0X	Confezioni Connex Spot (set di scatole vuote)
660-0321-00	Cavo patch, 15 m
660-0320-00	Cavo patch, 30 m
660-0138-00	Cavo patch, 1,5 m
6000-50	Stick di memoria USB VSM 6000
7000-PS	Alimentatore 35 Watt Connex Spot
4600-90E	Scheda accuratezza e variabilità pressione sanguigna

Manutenzione

Codice	Descrizione
S1-CSM	CSM, programma partnership globale, 1 anno
S1-CSM-2	CSM, programma partnership globale, 2 anni
S1-CSM-5	CSM, programma partnership globale, 5 anni
S1-CSM-C	CSM, programma partnership globale, 1 anno + calibrazione
S1-CSM-2C	CSM, programma partnership globale, 2 anni + calibrazione
S1-CSM-5C	CSM, programma partnership globale, 5 anni + calibrazione
S2-CSM	CSM, programma partnership Biomed, 1 anno
S2-CSM-2	CSM, programma partnership Biomed, 2 anni
S2-CSM-5	CSM, programma partnership Biomed, 5 anni
S4-CSM	CSM, estensione garanzia, 1 anno

Istruzioni per l'uso Appendici 173

Codice	Descrizione	
S4-CSM-2	CSM, estensione garanzia, 2 anni	
S4-CSM-5	CSM, estensione garanzia, 5 anni	

Foglietto illustrativo/Documentazione

Codice	Descrizione
7000-DFU-CD	Kit CD Connex Spot (istruzioni per l'uso, schede di riferimento rapido, guida all'avvio, manuale di manutenzione)

Parti applicate

Bracciali FlexiPort

Codice	Modello	Descrizione
Neo-1-1		Neo 1 con nuovo raccordo
Neo-2-1		Neo 2 con nuovo raccordo
Neo-3-1		Neo 3 con nuovo raccordo
Neo-4-1		Neo 4 con nuovo raccordo
Neo-5-1		Neo 5 con nuovo raccordo
Reuse-06	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, INFANTE SMALL
Reuse-07	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, INFANTE
Reuse-08	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, BAMBINO SMALL
Reuse-09	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, BAMBINO
Reuse-10	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, ADULTO SMALL
Reuse-11	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, ADULTO
Reuse-11L	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, ADULTO ALTO
Reuse-12	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, ADULTO LARGE

174 Appendici Connex® Spot Monitor

Codice	Modello	Descrizione
Reuse-12L	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, ADULTO ALTO LARGE
Reuse-13	Riutilizzabile	BRACCIALE, Welch Allyn, RIUTILIZZABILE, COSCIA
Soft-06	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, INFANTE SMALL
Soft-07	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, INFANTE
Soft-08	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, BAMBINO SMALL
Soft-09	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, BAMBINO
Soft-10	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, ADULTO SMALL
Soft-11	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, ADULTO
Soft-11L	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, ADULTO ALTO
Soft-12	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, ADULTO LARGE
Soft-12L	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, ADULTO ALTO LARGE
Soft-13	Monouso	BRACCIALE, Welch Allyn, COSCIA
ECOCUFF-09	Monouso	EcoCuff, bambino, 1521 cm
ECOCUFF-10	Monouso	EcoCuff, adulto small, 2028 cm
ECOCUFF-11	Monouso	EcoCuff, adulto, 2738 cm
ECOCUFF-12	Monouso	EcoCuff, adulto large, 3345 cm
ECOCUFF-MLT	Monouso	ECOCUFF, CONFEZIONE MULTIPLA

Pulsossimetria Masimo (per l'uso con dispositivi dotati di SpO2)

Codice	Modello	Descrizione	
LNCS-DCI	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Adulti	
LNCS-DCIP	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Pediatrico	
LNCS-ADTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Adulti (scatola da 20)	
LNCS-PDTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Pediatrico (scatol da 20)	

Istruzioni per l'uso Appendici 175

Codice	Modello	Descrizione		
LNCS-YI	LNCS	Sensore riutilizzabile multi-sito (1 sensore, 6 avvolgitori adesivi)		
LNCS-TC-I	LNCS	Sensore auricolare riutilizzabile		
LNCS-Neo-L-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Neonati/Adulti (scatola da 20)		
Neo-Wrap-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per neonati (scatola da 100)		
LNCS-Inf-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Infanti (scatola da 20)		
Inf-Wrap-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per bambini (scatola da 100)		
YI-AD	LNCS	Avvolgitori adesivi multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 100)		
YI-FM	LNCS	Avvolgitori in schiuma multi-sito adulti/pediatrici/ neonati per sensore YI (scatola da 12)		

Pulsossimetria Sensore Nellcor

Codice	Modello	Descrizione
DS-100A	OxiMax	Trasduttore ossigeno per adulti Durasensor
D-YS	OxiMax	Trasduttore ossigeno Dura-Y (1 sensore, 40 avvolgitori)
D-YSE	OxiMax	Clip auricolare (da utilizzare con il sensore Dura-Y)
D-YSPD	OxiMax	Spot-check pediatrico PediCheck (da utilizzare con il sensore Dura-Y)
MAX-AI	OxiMax	Sensore per adulti OxiMax (monouso, scatola da 24)
MAX-PI	OxiMax	Sensore pediatrico OxiMax (monouso, scatola da 24)
MAX-II	OxiMax	Sensore per infanti OxiMax (monouso, scatola da 24)
OXI-A/N	OxiMax	Trasduttore adulti/neonati Oxiband (1 sensore, 50 avvolgitori)
OXI-P/I	OxiMax	Trasduttore pediatrico/bambini piccoli Oxiband (1 sensore, 50 avvolgitori)

176 Appendici Connex® Spot Monitor

Pulsossimetria Nonin

Codice	Descrizione	
3278-010	8000AP SENSORE NONIN SP02, ADULTO, 2 m	
2360-010	8000AP SENSORE NONIN SP02, PEDIATRICO, 2 m	
0741-000	8000J SENSORI FLEX NONIN ADULTO CON 25 AVVOLGITORI	
4097-000	8000JFW AVVOLGITORI DI RICAMBIO NONIN 25/CONF.	
0740-000	8008J SENSORI FLEX NONIN INFANTE CON 25 AVVOLGITORI	
4774-000	8008JFW AVVOLGITORI DI RICAMBIO NONIN INFANTE 25/CONF.	
0739-000	8001J SENSORI FLEX NONIN NEONATO CON 25 AVVOLGITORI	
4777-000	8008JFW AVVOLGITORI DI RICAMBIO NONIN NEONATO 25/CONF.	
7426-001	6000CA PANNO NONIN ADULTO MONOUSO 24/CONF.	
7426-002	6000CP PANNO NONIN PEDIATRICO MONOUSO 24/CONF.	
7426-003	6000CI PANNO NONIN INFANTE MONOUSO 24/CONF.	
7426-004	6000CN PANNO NONIN NEONATO MONOUSO 24/CONF.	

Termometria Braun

Codice	Descrizione
06000-005	Coperture monouso per sonda (5.000 coperture, 200/scatola)
06000-801	Coperture monouso per sonda (800 coperture, 200/scatola)
06000-800	Coperture monouso per sonda (800 coperture, 200/scatola)

Termometria SureTemp Plus

Codice	Descrizione
02895-000	Kit sonda orale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)
02895-100	Kit sonda rettale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)
05031-101	Coperture monouso per sonda SureTemp Plus (1.000 coperture, 25/scatola)
05031-110	Coperture monouso per sonda SureTemp Plus (10.000 coperture, 25/scatola)

Istruzioni per l'uso Appendici 177

Garanzia

Welch Allyn garantisce che il prodotto è privo di difetti nei materiali e nella manodopera e che le prestazioni sono conformi alle specifiche del produttore per un periodo di due anni dalla data di acquisto da Welch Allyn o da uno dei suoi agenti o distributori autorizzati.

Il periodo di garanzia ha inizio dalla data di acquisto. La data di acquisto è: 1) data di spedizione in fattura se il dispositivo è stato acquistato direttamente da Welch Allyn, 2) data specificata durante la registrazione del prodotto, 3) data di acquisto del prodotto da un distributore autorizzato Welch Allyn come documentato da una ricevuta fornita dal distributore stesso.

La garanzia non si applica ai difetti derivanti da: 1) movimentazione durante la spedizione, 2) uso o manutenzione non conformi alle istruzioni in etichetta, 3) alterazione o riparazione effettuate da personale non autorizzato da Welch Allyn e 4) incidenti.

La garanzia del prodotto è inoltre soggetta ai seguenti termini e limiti: gli accessori non sono coperti da garanzia. Consultare le istruzioni per l'uso fornite con i singoli accessori per le informazioni di garanzia.

I costi per la resa di un dispositivo al centro assistenza Welch Allyn non sono inclusi.

Richiedere al centro di assistenza Welch Allyn un numero di notifica di assistenza prima di rendere eventuali prodotti o accessori per la riparazione a Welch Allyn's. Per ottenere un numero di notifica di assistenza rivolgersi all'assistenza tecnica Welch Allyn.

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE OGNI ALTRA EVENTUALE GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UN FINE PARTICOLARE. GLI OBBLIGHI DI WELCH ALLYN AI SENSI DI QUESTA GARANZIA SONO LIMITATI ALLA RIPARAZIONE O ALLA SOSTITUZIONE DEI PRODOTTI CONTENENTI IL DIFETTO. WELCH ALLYN NON È RESPONSABILE DI ALCUN DANNO INDIRETTO O CONSEGUENTE DERIVANTE DA EVENTUALI DIFETTI DEL PRODOTTO COPERTO DA GARANZIA.